



# Simulátor funkcií zabezpečovacích zariadení.

*Príprava žiakov, študentov, nových zamestnancov a cvičenie  
aktívnych zamestnancov ŽSR.*

# Obsah prednášky:

- význam a určenie simulátora zabezpečovacích zariadení,
- popis simulátora zabezpečovacích zariadení a schématické zobrazenie,
- popis prvkov simulátora, vizualizácia a porovnanie s originálnym zariadením,
- ukážka nastavenia simulátora.

Simulátor svojou funkčnosťou slúži na prípravu žiakov, študentov, novo prijímaných, ale aj súčasných zamestnancov ŽSR, ktorí sa pripravujú, alebo už sú na pozíciách:

- Výpravca,
- Výhybkár, Signalista, Dozorca dopravne na diaľkovo obsluhovanej trati,
- Návestný dozorca, Návestný majster,
- Kontrolór dopravy a iné pracovné pozície.

# Interný predpis ŽSR

## „Z 3 Odborná spôsobilosť na ŽSR“

*účinný od 01.01.2019*

**Simulátor** – na účely tohto predpisu je to spoločný názov pre simulátor zabezpečovacích zariadení a trenažér. Simulátor je zariadenie na tréning a výcvik zamestnancov, ktoré umožňuje napodobniť reálne prevádzkové situácie za normálnych, poruchových a mimoriadnych podmienok.

*zoznam použitých pojmov*

# Interný predpis ŽSR

## „Z 3 Odborná spôsobilosť na ŽSR“

*účinný od 01.01.2019*

Pravidelným školením sa u zamestnancov doplňujú a udržujú potrebné odborné vedomosti. ÚIVP vypracuje ročný plán rozpisu pravidelných školení podľa jednotlivých školiacich stredísk. ÚIVP je povinné umožniť ostatným železničným podnikom a manažérom infraštruktúry prístup k pravidelnému školeniu za primeranú a nediskriminačnú cenu založenú na skutočne vynaložených nákladoch a primeranom zisku.

**Pravidelné školenia sa spravidla delia na bloky. Pre zamestnancov s určenými odbornými skúškami môže byť pravidelné školenie vykonávané aj na simulátore.** Pravidelného školenia sa zúčastňujú zamestnanci vykonávajúci pracovné činnosti uvedené v Prílohe č. 7. Stanovený rozsah pravidelného školenia je záväzný. Pravidelného školenia sa zúčastňujú aj žiaci a študenti, ktorí majú vykonanú len teoretickú časť OS.

# Interný predpis ŽSR

## „Z 3 Odborná spôsobilosť na ŽSR“

*účinný od 01.01.2019*

Cvičenie na simulátore vedie IŠ tak, aby si zamestnanci precvičovali aj riešenie mimoriadnych, neštandardných situácií (obsadené izolované úseky, poruchy návěstidiel, poruchy napájania, výpadky zariadenia, znemožnenie normálnej obsluhy, nemožné dorozumenie, vykoľajenia, jazdy vlaku bez výpravy atď.). Je potrebné brať zreteľ na to, že za normálnej obsluhy sa poruchy a mimoriadnosti sporadicky stávajú a cieľom cvičenia je práve zníženie ich prípadných negatívnych následkov.

*čl. 93 druhý odsek*

**Simulátor pri obsluhu musí spĺňať všetky atribúty vyskytujúce sa pri príprave a zabezpečovaní vlakových ciest a obsluhu zabezpečovacích zariadení tak, ako sú realizované v prevádzke ŽSR.**

# Simulátor zabezpečovacích zariadení ŽSR obsahuje tieto staničné zabezpečovacie zariadenia:

- elektromechanické zabezpečovacie zariadenie,
- elektronické stavadlo ESA 11,
- elektronické stavadlo SIMIS W,
- reléové zabezpečovacie zariadenie AŽD71,
- reléové zabezpečovacie zariadenie AŽD71 s číslicovou voľbou,
- TEST typové elektrické stavadlo 11 alebo 14,
- výhybky bez zabezpečenia.

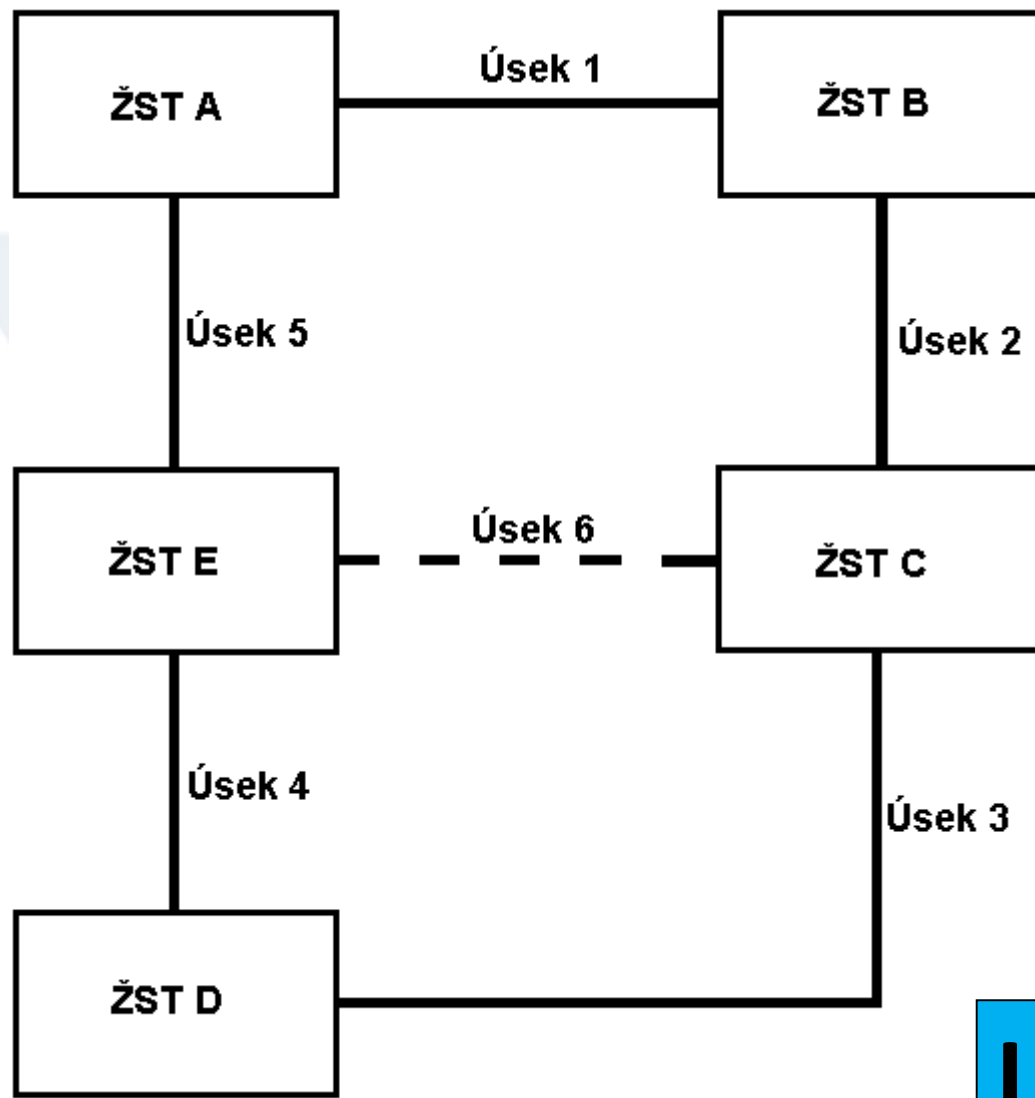
# **Simulátor zabezpečovacích zariadení ŽSR obsahuje tieto traťové zabezpečovacie zariadenia:**

- automatický blok SSSR, univerzálny automatický blok,
- automatické hradlo,
- elektronický traťový blok,
- hradlový poloautomatický blok,
- reléový poloautomatický blok,
- reléový poloautomatický blok s voľnosťou trate,
- telefonické dorozumievanie.

Príprava na simulátore spočíva v tom, že obsluhujúcim zamestnanom budú počas simulovanej dopravy vlakov zo strany lektora navodzované rôzne poruchové stavy na uvedených zabezpečovacích zariadeniach a obsluhujúci zamestnanec bude musieť pod stresom riešiť rôzne dopravné situácie tak, ako ich musí riešiť v skutočnej prevádzke.

**Schématické zobrazenie rôznych modelových  
situácií:**

<p><b>DIVIAKY</b></p> <p><b>EMZZ</b></p> <p>-2-Pr      HPB</p>	<p><b>SEREDĚ</b></p> <p><b>RZZ čís.</b></p> <p>-3-Pr      -3-Pr</p>	<p><b>KRÁSNO n/KYS.</b> (aj. zrk. otočené)</p> <p><b>ESA33 (11)</b></p> <p>ABE1      -3-3N</p>	<p><b>Hr _____</b></p> <p><b>Všetky možné typy PZZ</b></p> <p>-2-Pr      -2-Pr</p>	<p><b>Km _____</b></p> <p><b>Všetky možné typy PZZ</b></p> <p>TZZ -2-Pr alebo -3-Pr</p>	<p><b>AB SSSR</b></p> <p><b>PZZ SSSR</b></p>
<p><b>DIVIAKY</b> (1/2 zrk. otočená)</p> <p><b>EMZZ</b></p> <p>-2-Pr      -2-Pr</p>	<p><b>BERNOLÁKOVO</b></p> <p><b>RZZ</b></p> <p>-3-3N      -3-3N</p>	<p><b>VEĽKÉ KOSTOLĽANY</b></p> <p><b>SIMIS W</b></p> <p>-3-Pr      -3-Pr</p>	<p><b>AH _____</b></p> <p><b>Vybraté typy PZZ</b></p> <p>-3-Pr      -3-Pr</p>	<p><b>Km _____</b></p> <p><b>Všetky možné typy PZZ</b></p> <p>TZZ -2-Pr alebo -3-Pr</p>	<p><b>AB3-74</b></p>
<p><b>HORNÁ ŠTUBŇA</b></p> <p>HPB      HPB</p> <p><b>EMZZ</b></p> <p>-2-Pr</p>	<p><b>Výh VOZNICA</b></p> <p><b>TEST11</b></p> <p>-2-Pr      -2-Pr</p>	<p><b>Hr _____</b></p> <p><b>Všetky možné typy PZZ</b></p> <p>-2-Pr      -2-Pr</p>	<p><b>AH _____</b></p> <p><b>Vybraté typy PZZ</b></p> <p>-3-Pr      -3-Pr</p>	<p><b>Km _____</b></p> <p><b>Všetky možné typy PZZ</b></p> <p>TZZ -2-Pr alebo -3-Pr</p>	<p><b>AB3-74</b></p> <p><b>PZZ AŽD71</b></p>
<p><b>ĽUBOCHŇA</b></p> <p><b>EMZZ</b></p> <p>AB      AB</p>	<p><b>Výh VOZNICA</b></p> <p><b>VBZ</b></p> <p>-2-Pr      -2-Pr</p>	<p><b>Hr _____</b></p> <p><b>Všetky možné typy PZZ</b></p> <p>-2-Pr      -2-Pr</p>	<p><b>Km _____</b></p> <p><b>Všetky možné typy PZZ</b></p> <p>TZZ -2-Pr alebo -3-Pr</p>	<p><b>Km _____</b></p> <p><b>Všetky možné typy PZZ</b></p> <p>TZZ -2-Pr alebo -3-Pr</p>	<p><b>AB88</b></p>



**Lektor**

## Situačné rozdelenie pracoviísk.

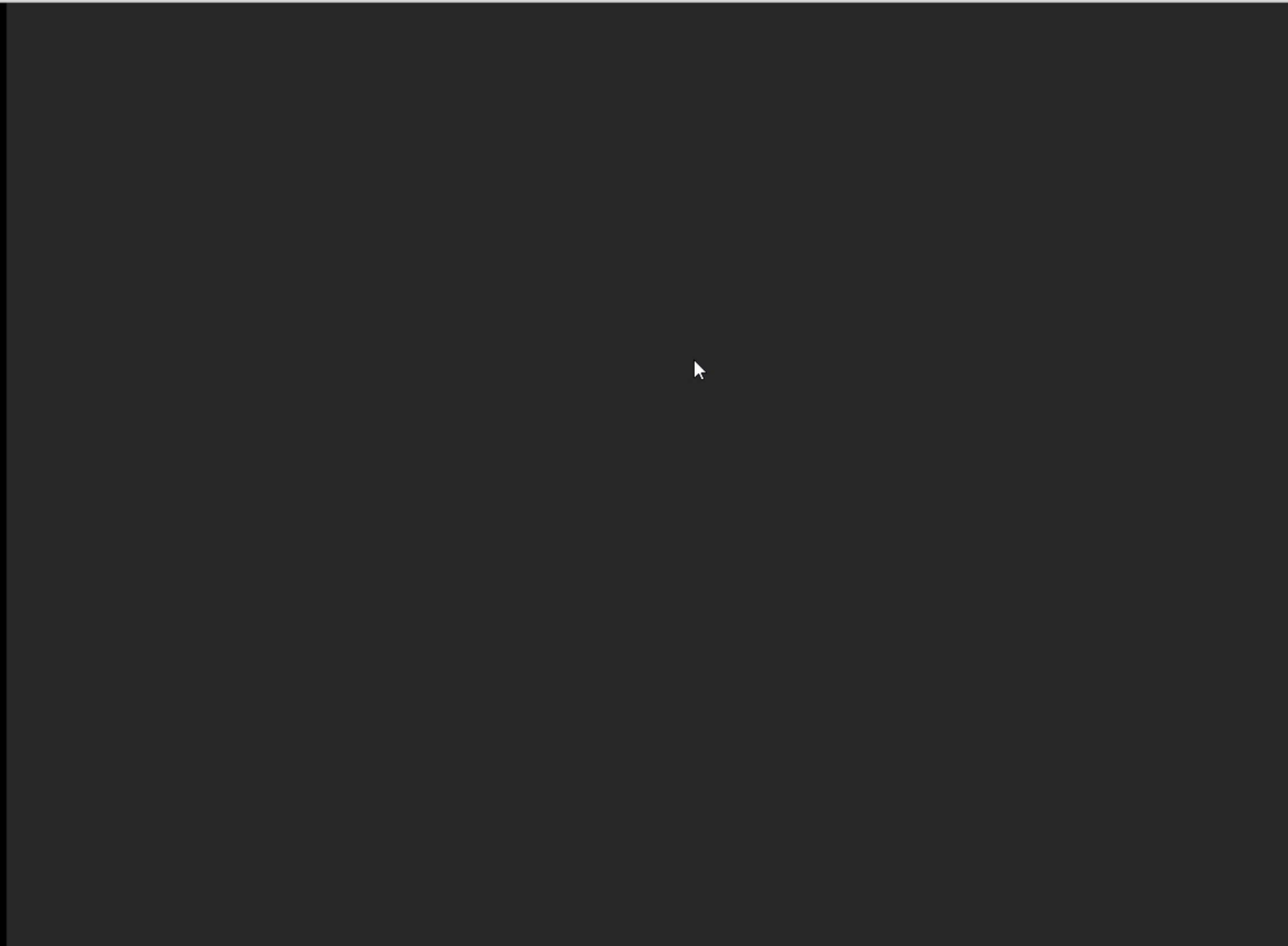
Tieto pracoviská sú situované regionálne v IV Bratislava, IV Košice, IV Zvolen a IV Žilina

**Základom správneho fungovania simulátora je vytvorenie projektu trate, staníc... . Lektor si určí typy:**

- **traťových,**
- **priecestných a**
- **staničných zabezpečovacích zariadení.**

Zoznam dopravní +

- ▼ cfg
  - ▶ Dopravne
  - ▶ Izolovane\_stanice



Prepojiť dopravne

Uložiť

Zrušiť

**Simulačný panel je určený pre lektora a má tieto rozhrania:**

- **traťové zariadenia,**
- **priecestné zabezpečovacie zariadenia,**
- **staničné zabezpečovacie zariadenia**

Výber typu TZZ

- Telef.dor.
- HPB bez hr.
- HPB s hr.**
- RPB bez hr.
- RPB s hr.
- RPBv
- AH83 bez hr.
- AH83 s hr.
- AH2000 b.hr.
- AH2000 s hr.

Priecest.ZAP.

Sledovat chyby obsluhy



NIE

Nastav zákl.stav



Poruchy tr.hradl.vedenia smer Zaciatok tr...

M hr. 1TK

M hr. 2TK

Hradlo

AUTOMAT

Por.el.indukt.

Poruchy tr.hradl.vedenia smer Diviaky

M hr.1TK

M hr. 2TK

Smer ŽST Zaciatok trate

PrLo

Lo

Por.žltá

Por.zelená

Por.zelená

Por.červená

ASE-obsad.

So

PrSo

Por.zelená

Por.červená

Por.žltá

Por.zelená

IK1-obsad.

IK1-voľno

IK1-obs.po vl.

ASE-obsad.

PZZ\_1AJ

PZZ\_1BJ

PZZ\_2AJ

PZZ\_2BJ

IK2-obsad.

IK2-voľno

IK2-obs.po vl.

PZZ A

Núdz.stav

Poruch.stav

Por.siete

Trval.an.1TK

Výluka 1.TK

Trval.an.2TK

Výluka 2.TK

Výstr.A|Výstr.B

hlavné vl.

náhradné vl.

horná poloha

dolná poloha

Výber typu indikácie PZZ

Novšia anul.

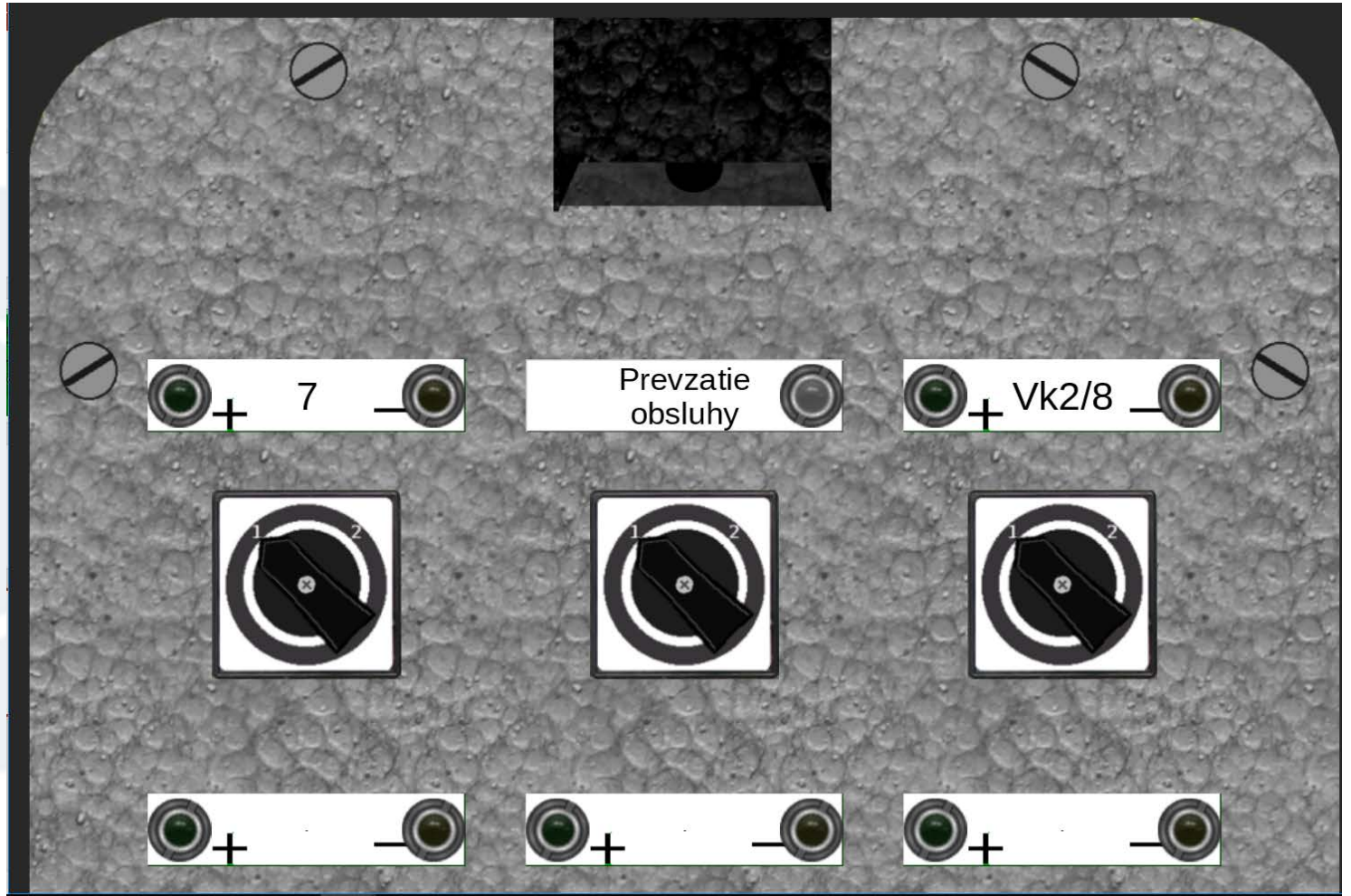
Doplнк.ind.

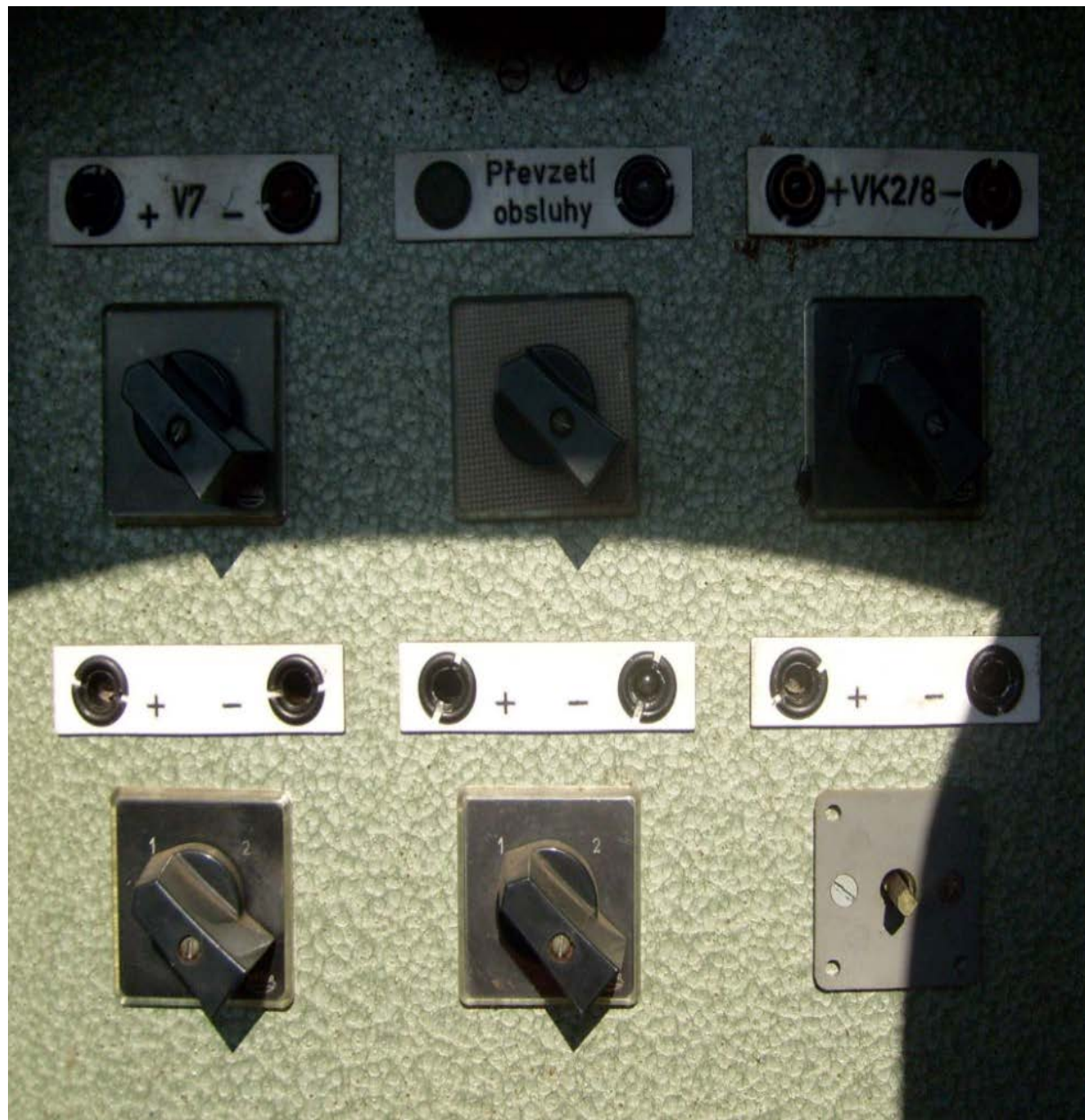


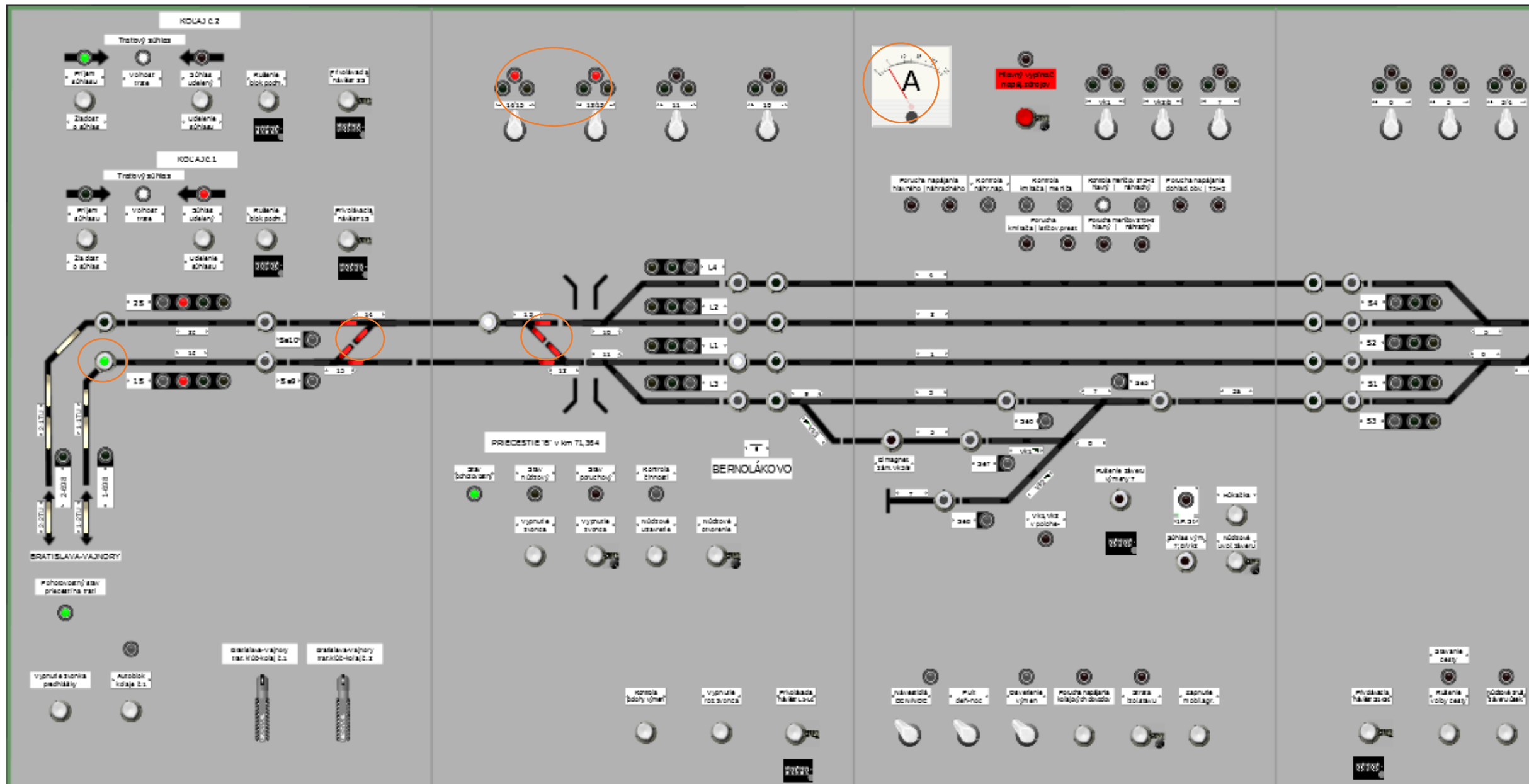




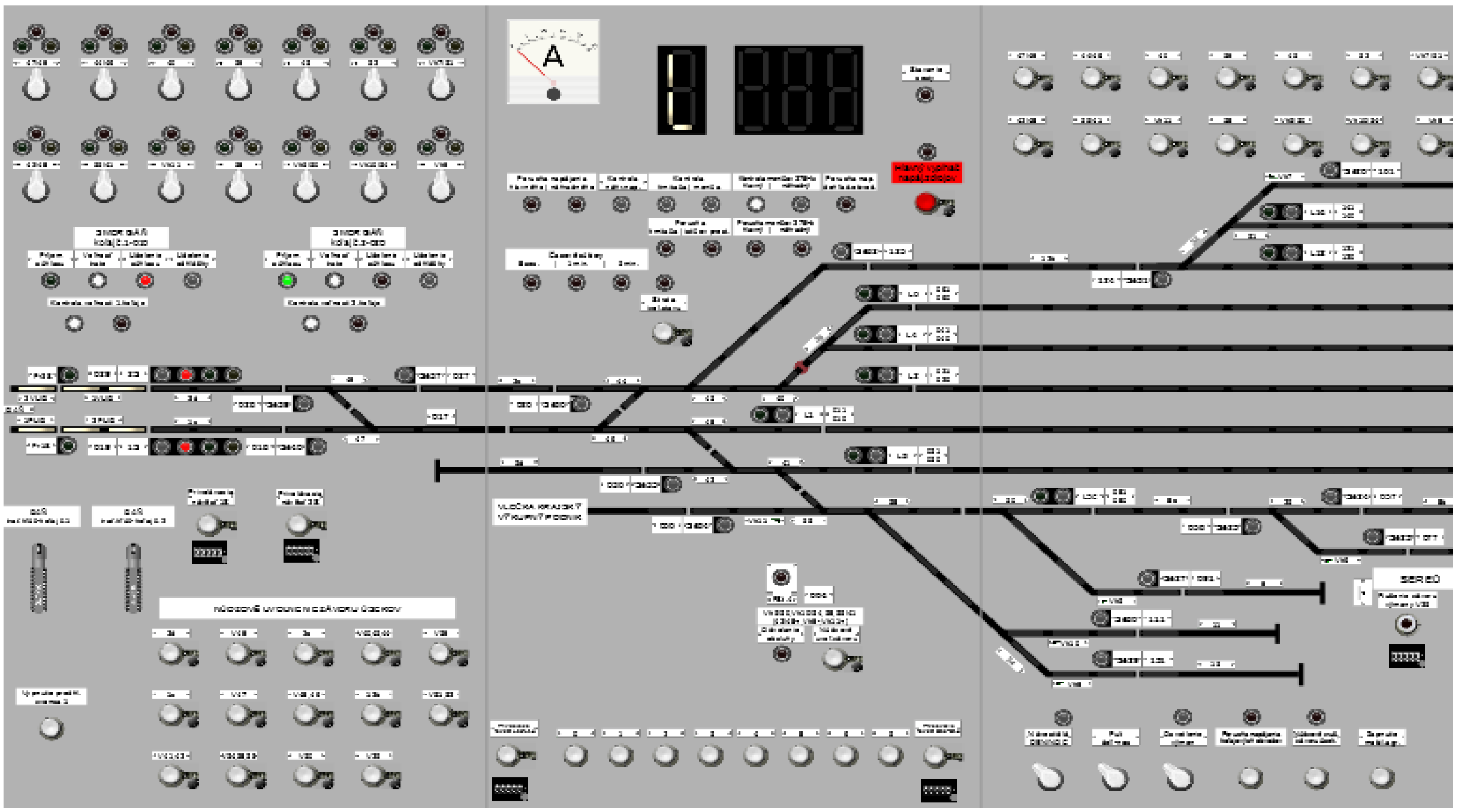
**Porovnanie jednotlivých prvkov  
simulátora a originálnych zariadení:**

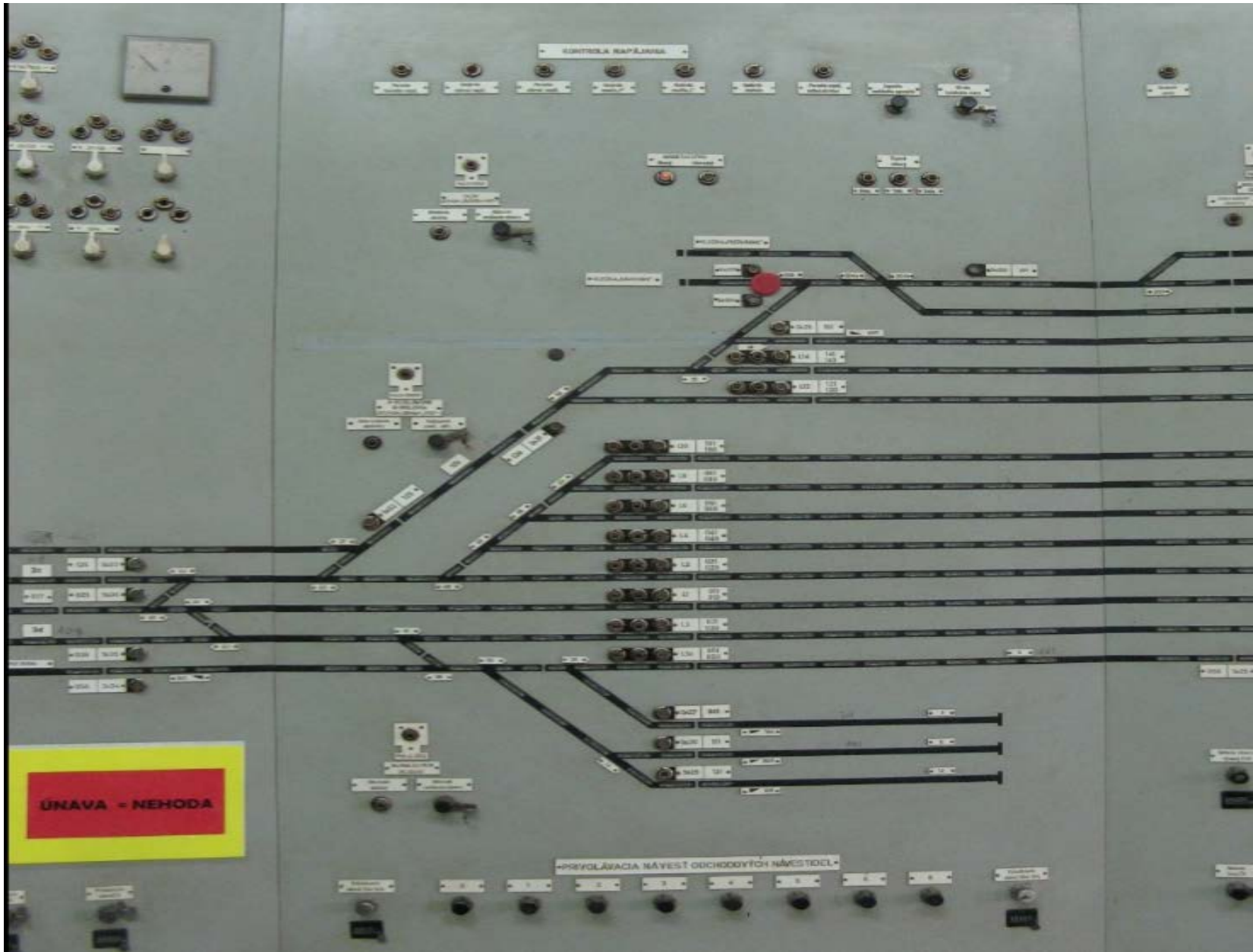




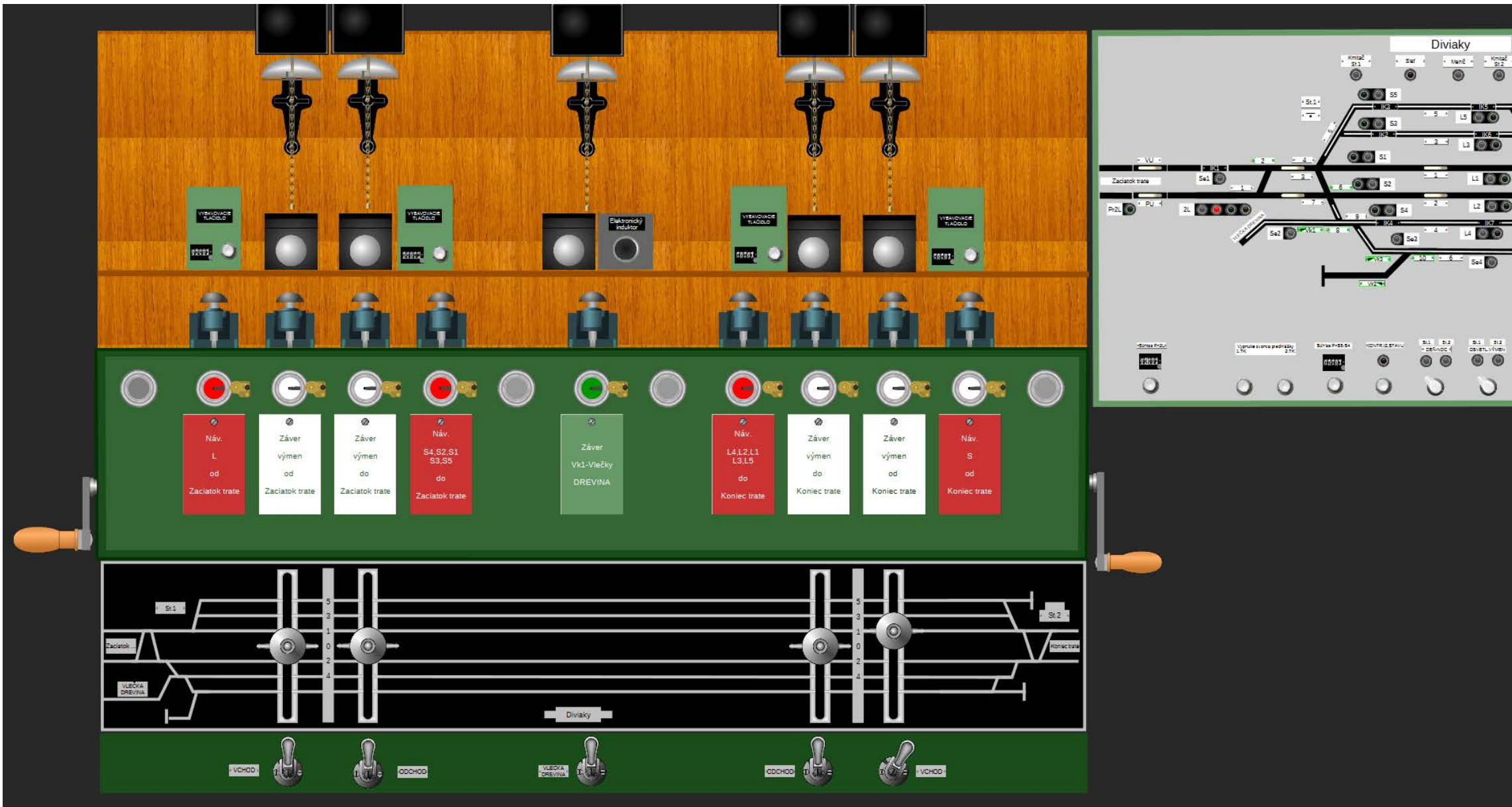


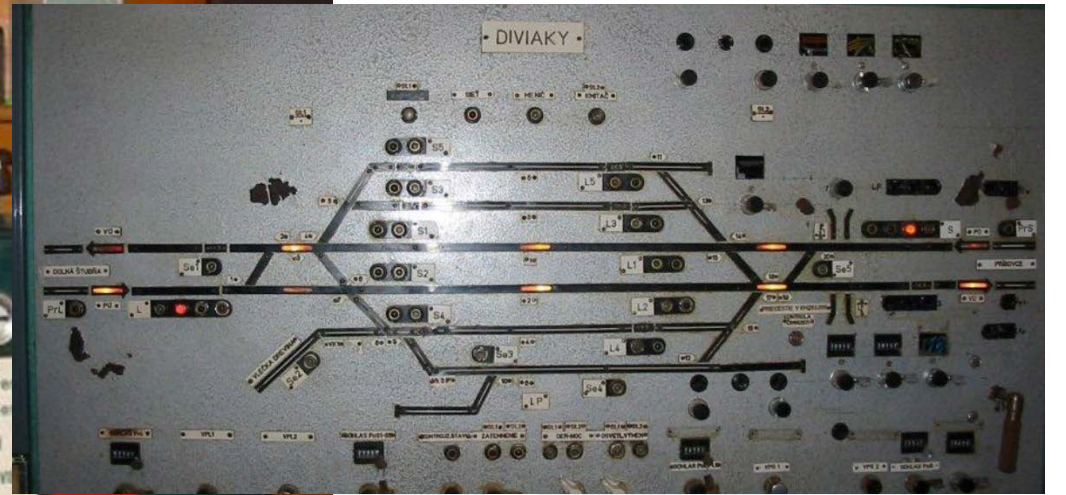










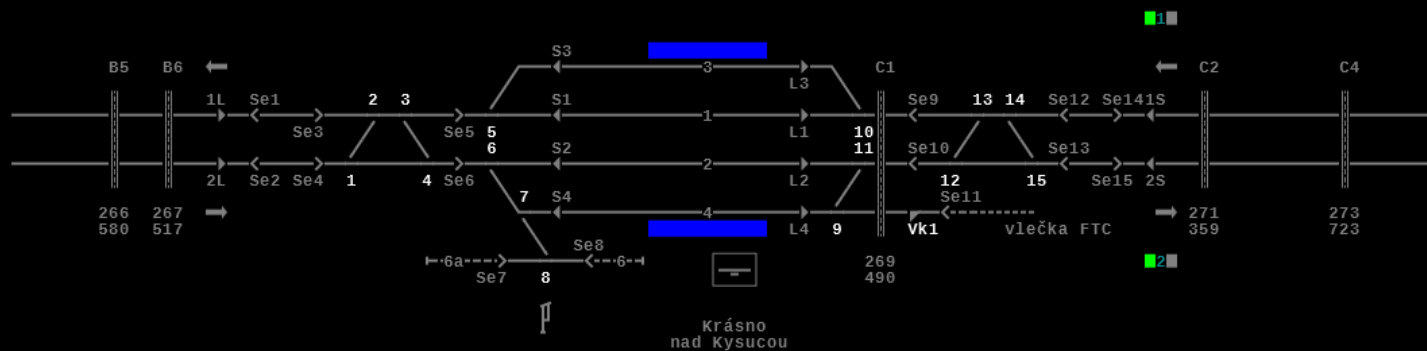


26.02.18 23:18:10

01 VZ PV EZ 00

Kysucké  
Nové Mesto

Čadca



B - Výpravca, signalista

Poruchy volby :PgUp :PgDn

Drivery

Hlásenia a poruchy technológie :Home :End

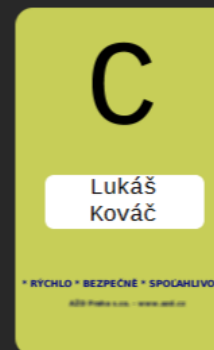
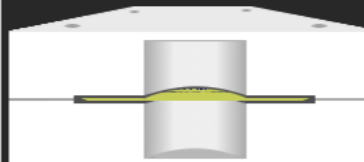
```

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
1 KnK 26.02 23:13 PZS kmC269 m 490 UZ vypr.!!

```

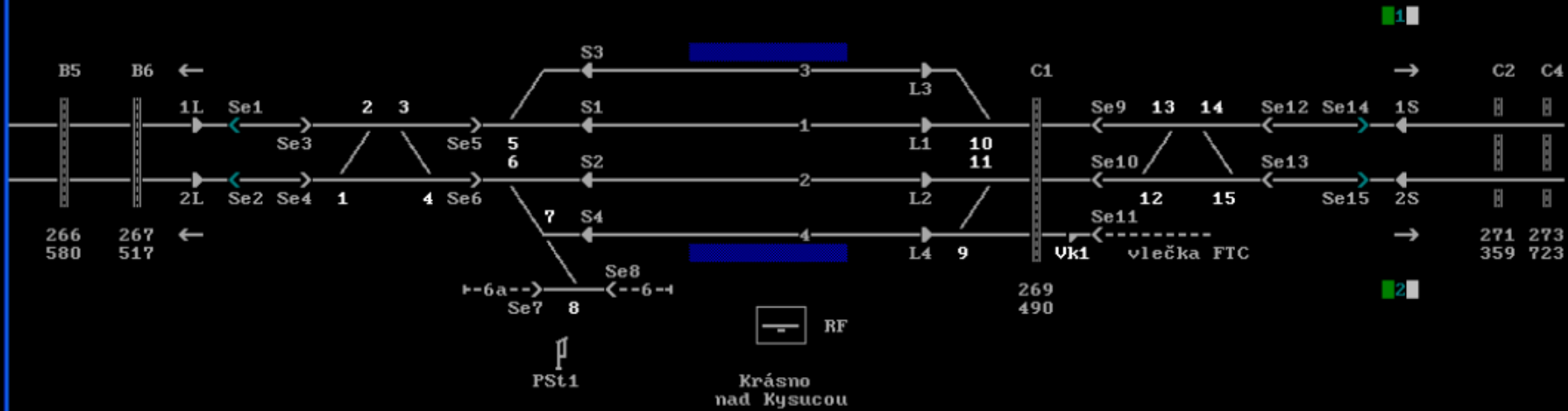
Nevratné poruchy technológie :Ins :Del

Prevádzka iStaničné zab.zar. Krásno nad Kysucou 26.02.18 23:18:10



01 VZ PV EZ 00  
 Kysucké  
 Nové Mesto

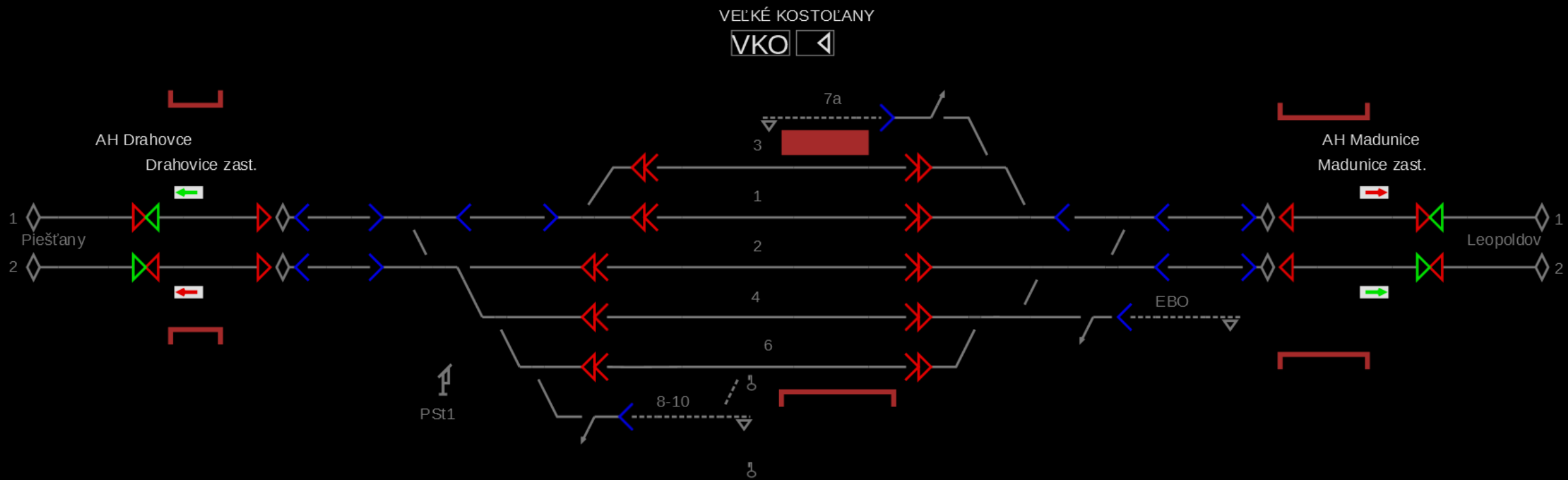
Čadca



1

2

Lupa Vel'ke Kostolany



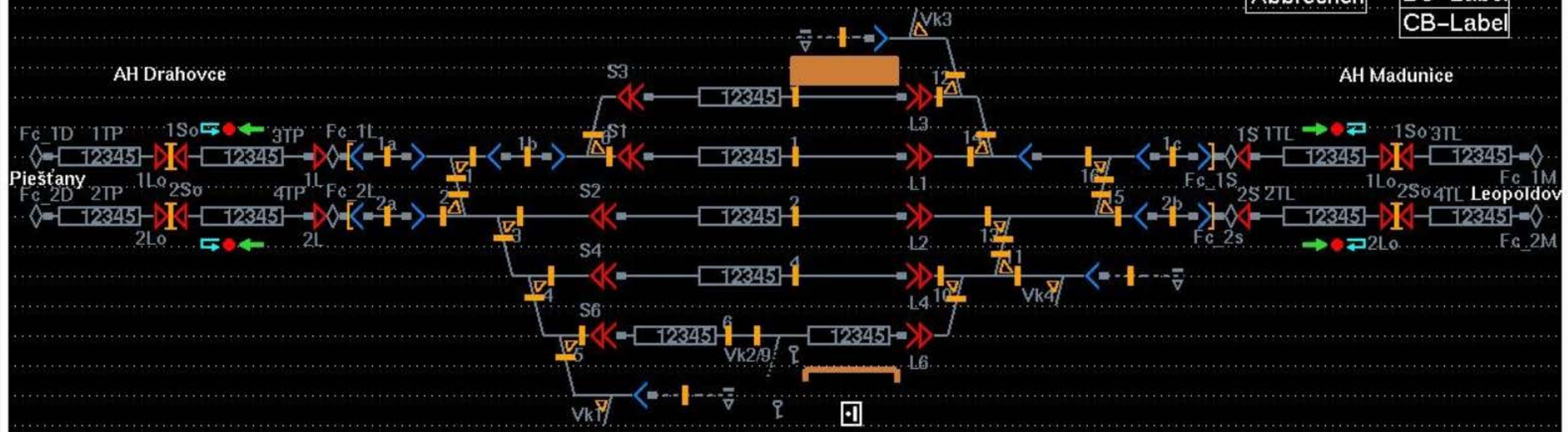
# VELKÉ KOSTOLANY

VKO ◀ ▶

Abbrechen

BU-Label

CB-Label

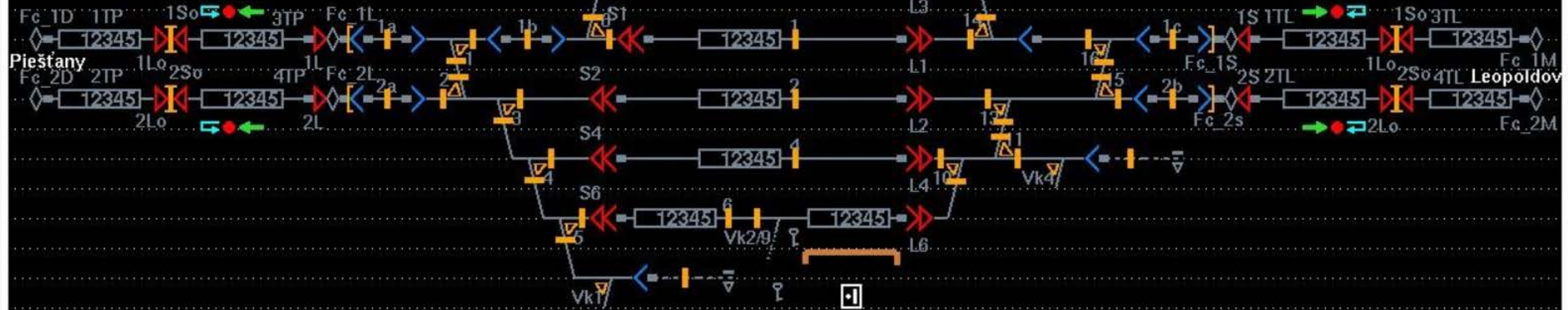


AH Drahovce

AH Madunice

Piešťany

Leopoldov



# **Ukážka nastavenia simulátora.**

**Lektor pomocou simulačného panela mení nastavenie typu TZZ a previazanie na staničné zabezpečovacie zariadenia.**

Výber typu  
TZZ

Telef.dor.

HPB bez hr.

HPB s hr.

RPB bez hr.

RPB s hr.

RPBv

AH83 bez hr.

AH83 s hr.

AH2000 b.hr.

AH2000 s hr.

Priecest.ZAP.

Sledovať  
chyby obsluhy

NIE

Nastav  
zákl.stav

Smer  
ŽST Zaciatok trate

ASE-obsad.

PZZ\_1AJ

PZZ\_1BJ

PZZ\_2AJ

PZZ\_2BJ

ASE-obsad.

PZZ A

Núdz.stav

Poruch.stav

Por.siete

horná poloha

Trval.an.1TK

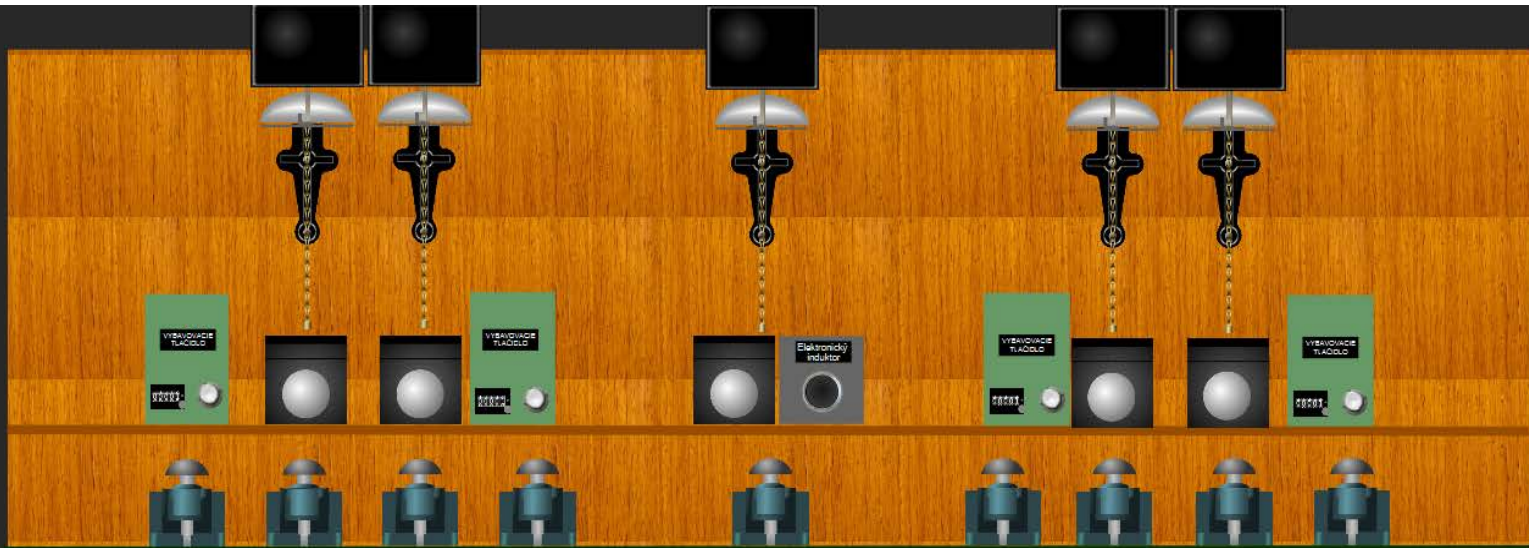
Výluka 1.TK

Výstr.A|Výstr.B

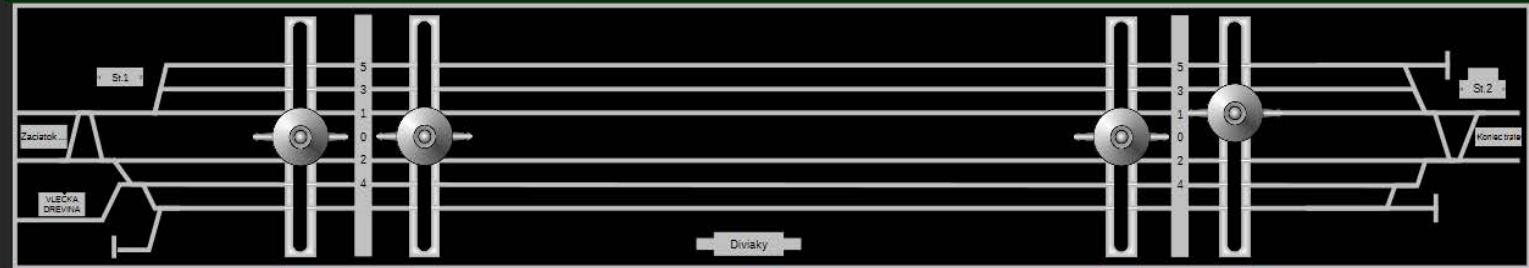
Trval.an.2TK

Výluka 2.TK

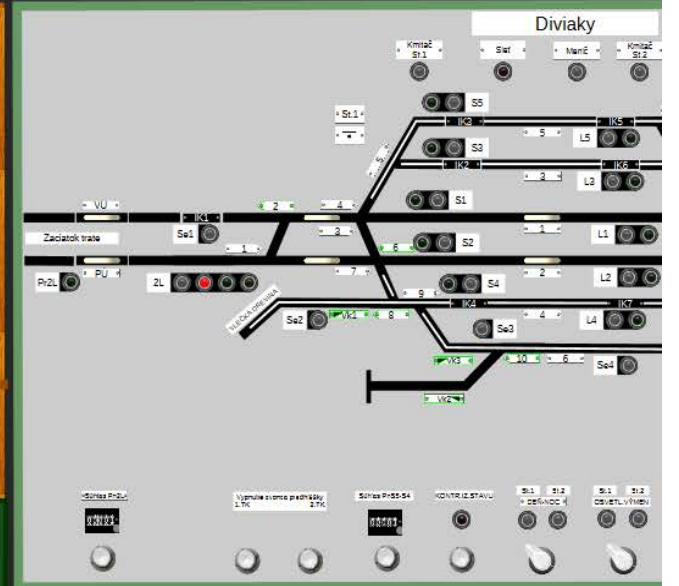
Výber typu



This section has a green background and contains several buttons and indicators. From left to right: a grey button, a red button labeled 'Náv. L od Zaciatok trate', a white button labeled 'Záver výmen od Zaciatok trate', another white button labeled 'Záver výmen do Zaciatok trate', a red button labeled 'Náv. S4, S2, S1, S3, S5 do Zaciatok trate', a green button labeled 'Záver Vr1-Vlečky DREVINA', a red button labeled 'Náv. L4, L2, L1, L3, L5 do Koniec trate', a white button labeled 'Záver výmen do Koniec trate', another white button labeled 'Záver výmen od Koniec trate', and a red button labeled 'Náv. S od Koniec trate'. Above these buttons are several indicator lights and rotary switches.

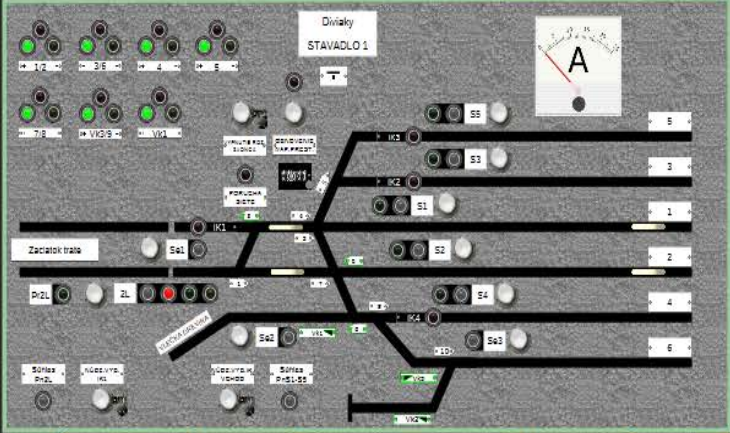


This section has a green background and contains directional buttons. From left to right: a button labeled 'VCHOD', a button labeled 'VLEČKA DREVINA', a button labeled 'ODCHOD', a button labeled 'ODCHOD', and a button labeled 'VCHOD'. Each button is accompanied by a small icon of a hand or a lever.





Skôr ako postavíš návěstidlo do polohy dovoľujúcej chod, presvedč sa o voľnosti vlakovej cesty



Kofajové závery od Zaciatok trate pre kofaj					Kofajové závery do Zaciatok trate pre kofaj				
4	2	1	3	5	4	2	1	3	5
78		12	12, 4, 5	12, 4	26, 78	26	4, 5	4	5
12, 26, V22, V41	12, 26, 78	26, 4, 78	26, 78	26, 5, 78	12, V22, V41	12, 78	12, 26, 4	12, 26	12, 26, 5

Control panel with various buttons and indicators:

- Left side:**
  - Black button: Hradlová záračka od Zaciatok trate
  - Red button: Náv. L od Zaciatok trate
  - White button: Záver výmen od Zaciatok trate
- Center:**
  - White button: Záver výmen do Zaciatok trate
  - Red button: Náv. S4, S2, S1, S3, S5 do Zaciatok trate
  - Black button: Hradlová záračka do Zaciatok trate
  - Green button: Záver V1-Viežky DREVINA

Bottom control panel with levers and indicators:

- Left side: Lever labeled 'VCHOD'.
- Center: Lever labeled 'ODCHOD S1-S5'.
- Right side: Levers labeled 'V1-V3' and 'VLECKA DREVINA'.

Výber typu  
TZZ

Telef.dor.

HPB bez hr.

HPB s hr.

RPB bez hr.

RPB s hr.

RPBv

AH83 bez hr.

AH83 s hr.

AH2000 b.hr.

AH2000 s hr.

Priecest.ZAP.

Sledovat  
chyby obsluhy



NIE

Nastav  
zákl.stav



Smer  
ŽST Zaciatok trate

ASE-obsad.

PZZ\_1AJ

PZZ\_1BJ

PZZ\_2AJ

PZZ\_2BJ

ASE-obsad.

PZZ A

Núdz.stav

Poruch.stav

Por.siete

horná poloha

Trval.an.1TK

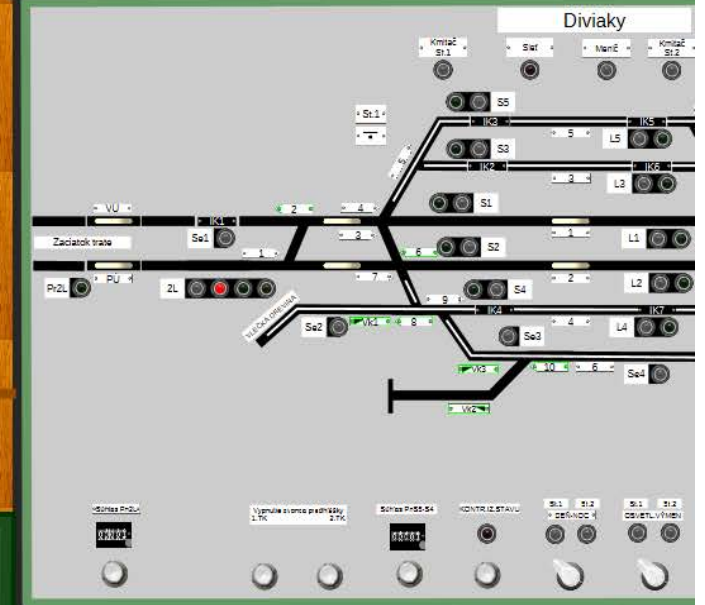
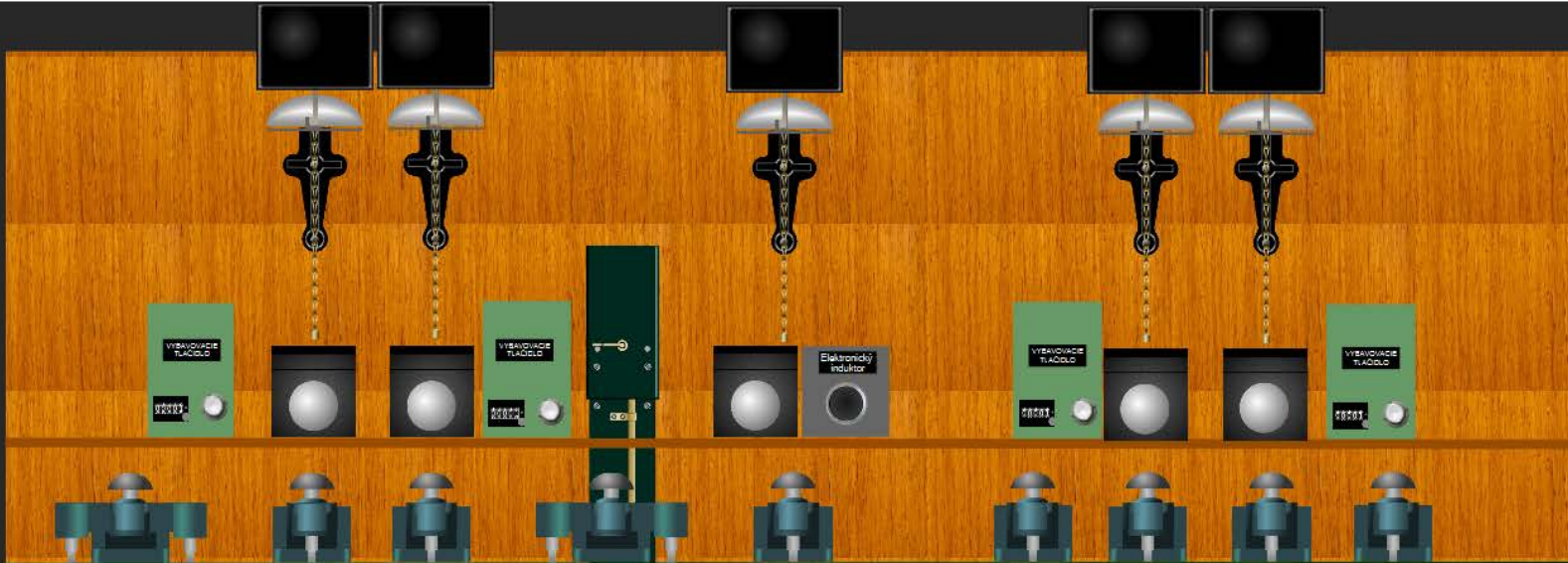
Výluka 1.TK

Výstr.A|Výstr.B

Trval.an.2TK

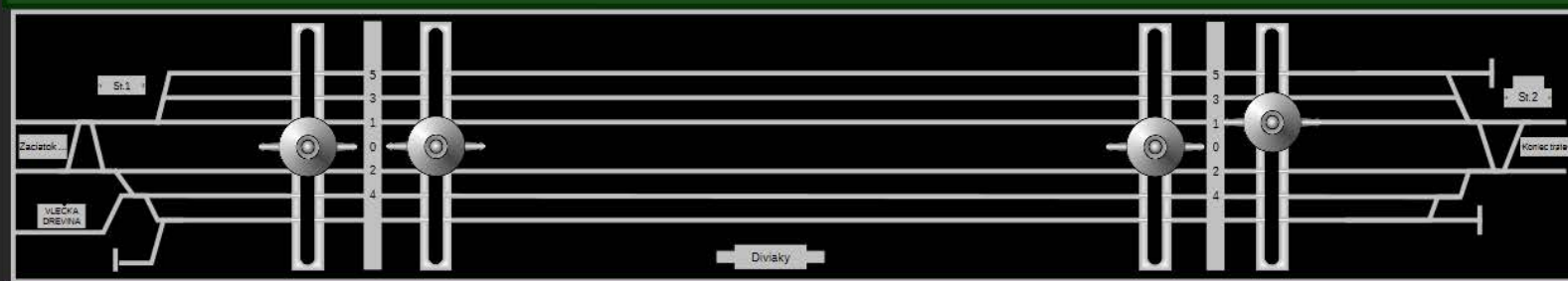
Výluka 2.TK

Výber typu



Middle section of the control panel with a green background. It features a row of indicators and buttons:
 

- Indicators: A series of circular indicators, some with red or green lights.
- Buttons: A row of buttons with labels in white and red boxes.
  - Preradné hradlo od Zaciatok trate
  - Náv. L od Zaciatok trate
  - Záver výmen od Zaciatok trate
  - Záver výmen do Zaciatok trate
  - Náv. S4, S2, S1, S3, S5 do Zaciatok trate
  - Začiatkové tratové hradlo do Zaciatok trate
  - Záver Vkl-Viezky DREVINA
  - Náv. L4, L2, L1, L3, L5 od Koniec trate
  - Záver výmen do Koniec trate
  - Záver výmen od Koniec trate
  - Náv. S od Koniec trate

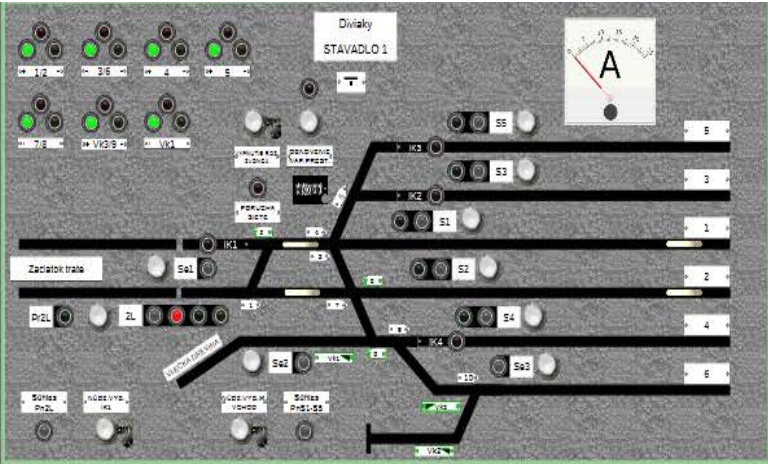


Bottom-most section of the control panel with a green background. It features a row of buttons:
 

- VCHOD
- ODCHOD
- VLEČKA DREVINA
- ODCHOD
- VCHOD



Skôr ako postaviš návěstidlo do polohy dovoľujúcej chod, presvedč sa o voľnosti vlakovej cesty



Control panel section with three pairs of blue hand-operated levers and three circular indicator lights. One light is illuminated.

Main control panel with various buttons and indicators. From left to right: a black button labeled 'Hradlová zarážka od Zaciatok trate', a red button labeled 'Náv. L od Zaciatok trate', a white button labeled 'Záver výmen od Zaciatok trate', a white button labeled 'Záver výmen do Zaciatok trate', a red button labeled 'Náv. S4,S2,S1, S3,S5 do Zaciatok trate', a black button labeled 'Hradlová zarážka do Zaciatok trate', and a green button labeled 'Záver Vv1-Vlečky DREVINA'. There are also several circular indicator lights, some of which are lit.

Control panel section with two pairs of blue hand-operated levers and two circular indicator lights. One light is illuminated.

Control panel section with two rows of buttons. The top row has two labels: 'Kofajové záverníky od Zaciatok trate pre kofaj' and 'Kofajové záverníky do Zaciatok trate pre kofaj'. Below these are two rows of buttons, each with 10 columns and 2 rows of cells. The bottom row of cells contains numerical values.

Bottom control panel with several hand-operated levers. From left to right: a lever labeled 'VÝCHOZ', a lever labeled 'ODCHOD S1-S5', and a row of levers labeled 'VLEČKA DREVINA' with sub-labels 'V1', 'V2', 'V3', 'V4', 'V5', 'V6', 'V7', 'V8', 'V9', 'V10', 'V11', 'V12', 'V13', 'V14', 'V15', 'V16', 'V17', 'V18', 'V19', 'V20', 'V21', 'V22', 'V23', 'V24', 'V25', 'V26', 'V27', 'V28', 'V29', 'V30', 'V31', 'V32', 'V33', 'V34', 'V35', 'V36', 'V37', 'V38', 'V39', 'V40', 'V41', 'V42', 'V43', 'V44', 'V45', 'V46', 'V47', 'V48', 'V49', 'V50', 'V51', 'V52', 'V53', 'V54', 'V55', 'V56', 'V57', 'V58', 'V59', 'V60', 'V61', 'V62', 'V63', 'V64', 'V65', 'V66', 'V67', 'V68', 'V69', 'V70', 'V71', 'V72', 'V73', 'V74', 'V75', 'V76', 'V77', 'V78', 'V79', 'V80', 'V81', 'V82', 'V83', 'V84', 'V85', 'V86', 'V87', 'V88', 'V89', 'V90', 'V91', 'V92', 'V93', 'V94', 'V95', 'V96', 'V97', 'V98', 'V99', 'V100'. There are also several circular indicator lights.



### Výber typu TZZ

- Telef.dor.
- HPB bez hr.
- HPB s hr.**
- RPB bez hr.
- RPB s hr.
- RPBv
- AH83 bez hr.
- AH83 s hr.
- AH2000 b.hr.
- AH2000 s hr.

Priecest.ZAP.

Sledovať chyby obsluhy



NIE

Nastav zákl.stav



Poruchy tr.hradl.vedenia smer Zaciatok tr...

- M hr. 1TK
- M hr. 2TK

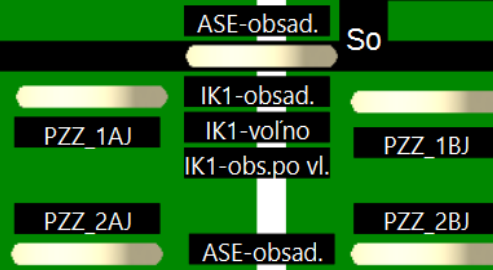
Hradlo

- AUTOMAT
- Por.el.indukt.

Poruchy tr.hradl.vedenia smer Diviaky

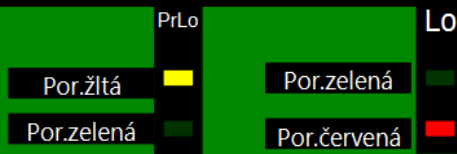
- M hr.1TK
- M hr. 2TK

Smer ŽST Zaciatok trate



- Por.zelená
- Por.červená

- Por.žltá
- Por.zelená



- IK2-obsad.
- IK2-voľno
- IK2-obs.po vl.

PZZ A

- Núdz.stav
- Poruch.stav
- Por.siete
- Trval.an.1TK
- Výluka 1.TK
- Trval.an.2TK
- Výluka 2.TK

horná poloha

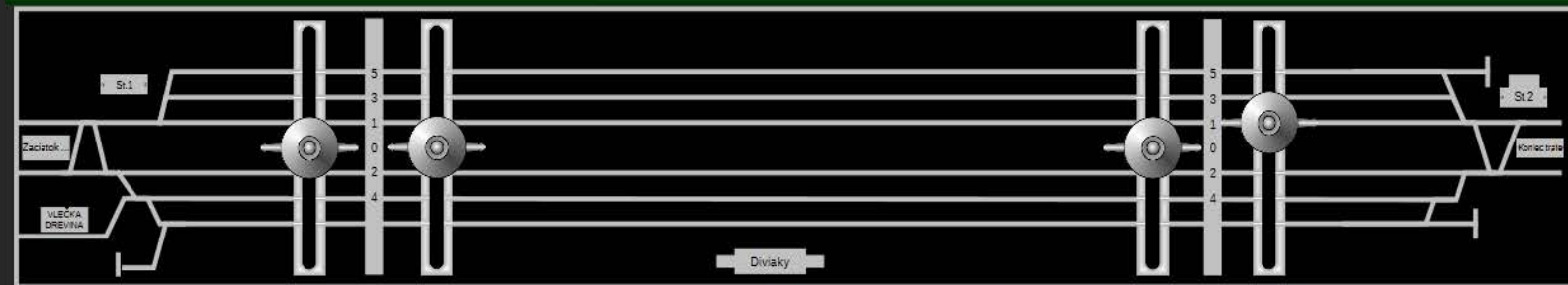
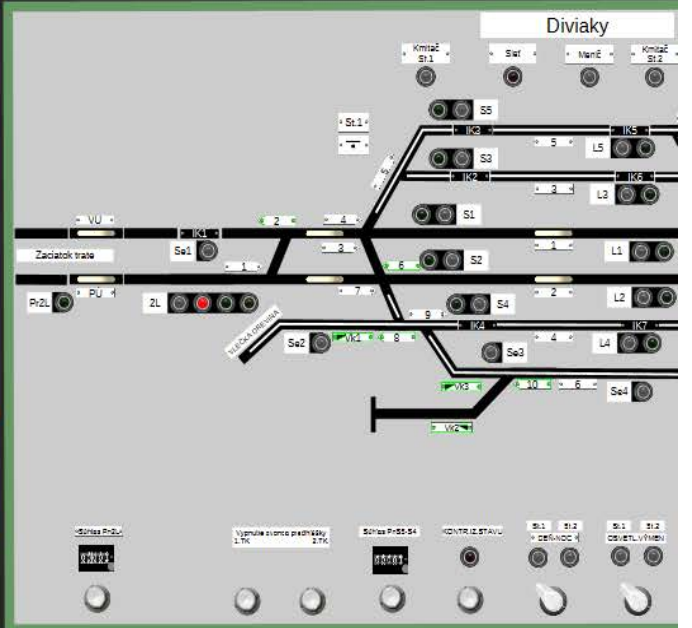
- Výstr.A|Výstr.B
- hlavné vl.
- náhradné vl.

Výber typu indikácie PZZ

Moužia anul...



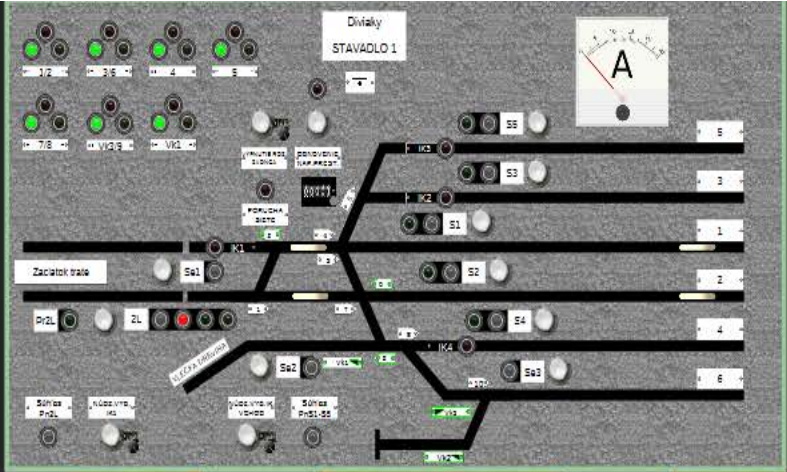
Preradné hradlo od Zaciatok trate	Náv. L od Zaciatok trate	Záver výmen od Zaciatok trate	Záver výmen do Zaciatok trate	Náv. S4,S2,S1 S3,S5 do Zaciatok trate	Začiatkové tratové hradlo do Zaciatok trate	Záver Vkl-Viečky DREVINA		Náv. L4,L2,L1 L3,L5 do Koniec trate	Záver výmen do Koniec trate	Záver výmen od Koniec trate	Náv. S od Koniec trate



VCHOD			ODCHOD	VLEČKA DREVINA			ODCHOD			VCHOD
-------	--	--	--------	----------------	--	--	--------	--	--	-------



Skôr ako postaviš návěstidlo do polohy dovoľujúcej chod, presvedč sa o voľnosti vlakovej cesty



Koľajové záverníky od Zaciatok trate pre koľaj

Koľajové záverníky do Zaciatok trate pre koľaj

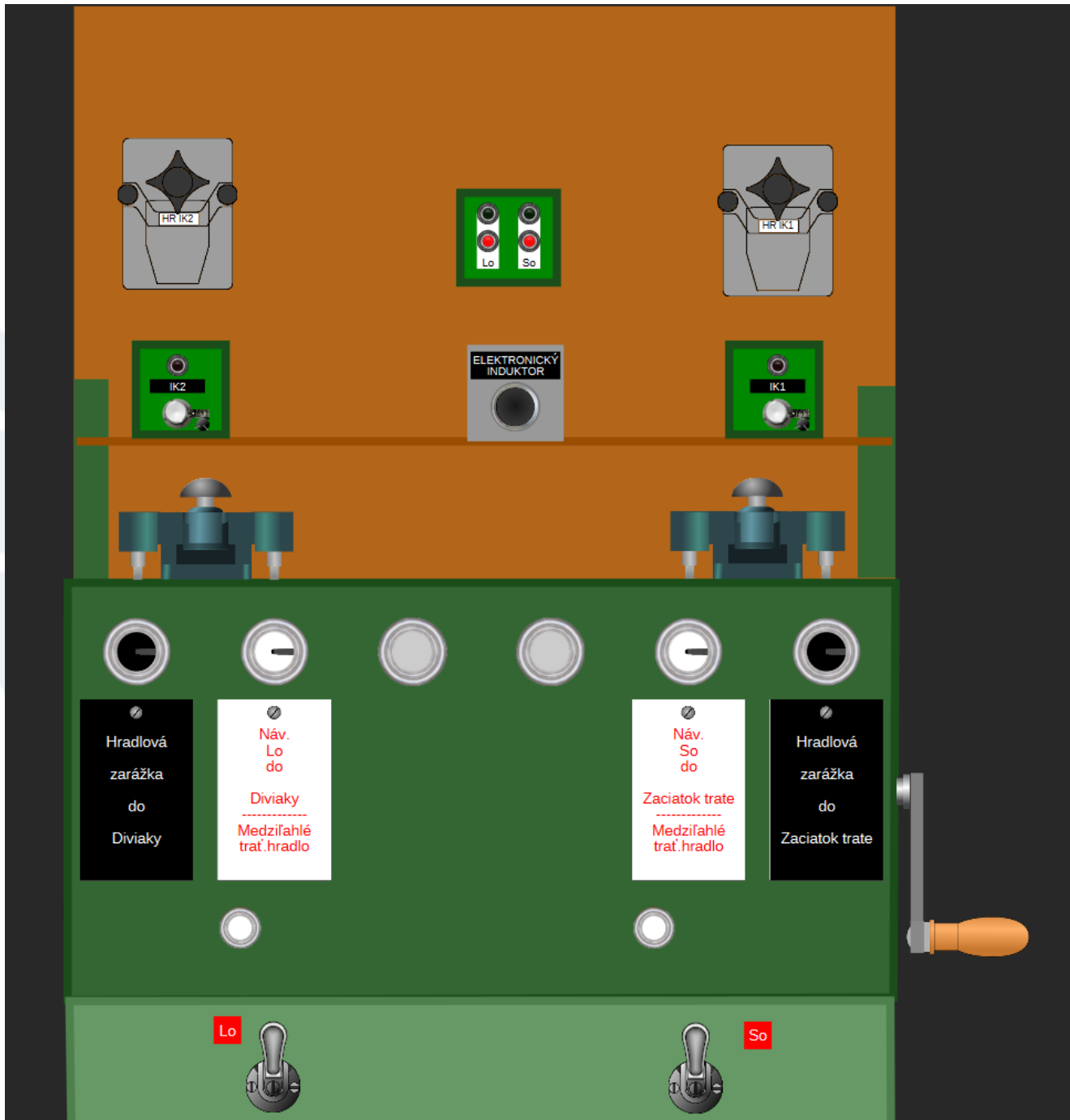
4	2	1	3	5		4	2	1	3	5	
7/8		1/2	1/2, 4, 5	1/2, 4		3/6, 7/8	3/6		4, 5	4	
1/2, 3/6, Vleč. Vleč.	1/2, 3/6, 7/8	2/6, 4, 7/8	3/6, 7/8	2/6, 5, 7/8		1/2, Vleč. Vleč.	1/2, 7/8	1/2, 3/6, 4	1/2, 3/6	1/2, 3/6, 5	

Control panel with various buttons and indicators:

- Buttons: Hradlová zarážka, Náv. L, Záver výmen, Záver výmen, Náv. S4, S2, S1, S3, S5, Hradlová zarážka, Záver Vleč. Vleč. DREVINA.
- Indicators: A series of circular lights, some with keys.

Bottom control panel with levers and switches:

- Levers: Vleč. L, ODDOP S1-S5, and a row of levers numbered 1-9.
- Switches: Vleč. DREVINA, Vleč. Vleč., and Vleč. Vleč.



# Simulačný panel Hr TZZ AB

Výber typu TZZ

- Telef.dor.
- HPB bez hr.
- HPB s hr.
- RPB bez hr.**
- RPB s hr.
- RPBv
- AH83 bez hr.
- AH83 s hr.
- AH2000 b.hr.
- AH2000 s hr.

**Priecest.ZAP.**

Sledovať chyby obsluhy



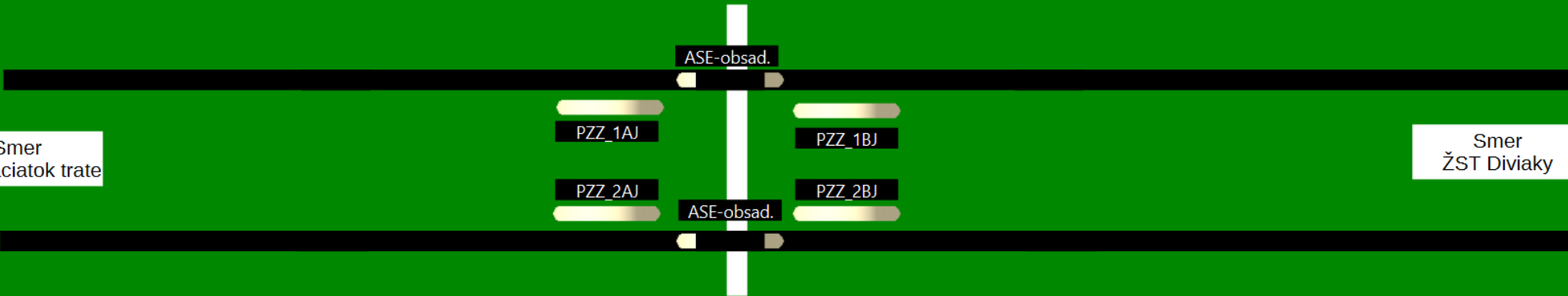
NIE

Nastav zákl.stav



Smer ŽST Zaciatok trate

Smer ŽST Diviaky



**PZZ A**

Núdz.stav	Poruch.stav	Por.siete
Trval.an.1TK	Výluka 1.TK	
Trval.an.2TK	Výluka 2.TK	

Výstr.A|Výstr.B

hlavné vl.  
náhradné vl.

horná poloha  
dolná poloha

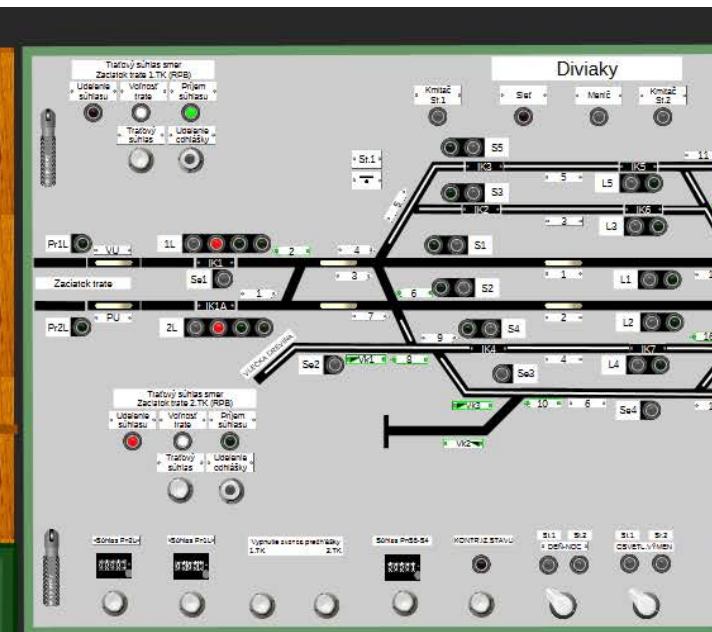
**Výber typu indikácie PZZ**

- Novšia anul.
- Doplňk.ind.

The main control panel features a wooden upper section with five overhead pantograph indicators. Below this is a row of green buttons labeled "VYBAVUJACE TLAČIDLO" (Operating button) and a grey button labeled "Elektronický indikátor" (Electronic indicator). The central section contains a row of 11 rotary switches with red and white indicators, each with a corresponding label in a colored box:

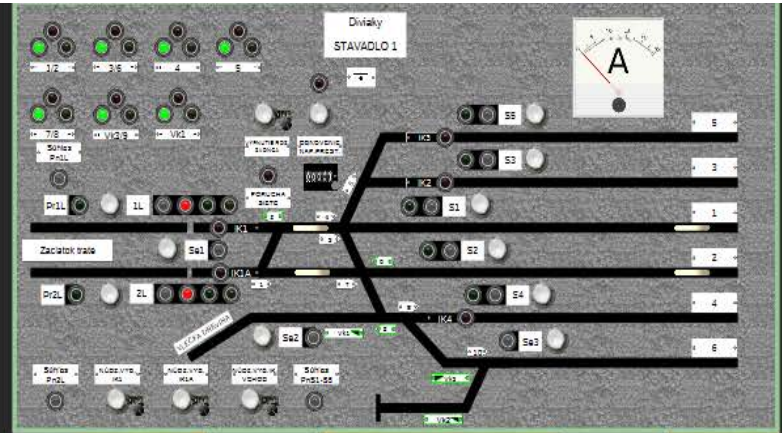
- 1. **Náv. 2L od** (red): Zaciatoč trate po kofaji č.2
- 2. **Záver výmen od/do** (white): Zaciatoč trate po kofaji č.2
- 3. **Náv. S4,S2,S1 S3,S5 do** (red): Zaciatoč trate po kofaji č.2
- 4. **Náv. 1L od** (red): Zaciatoč trate po kofaji č.1
- 5. **Záver výmen od/do** (white): Zaciatoč trate po kofaji č.1
- 6. **Náv. S4,S2,S1 S3,S5 do** (red): Zaciatoč trate po kofaji č.1
- 7. **Záver Vkl-Viečky DREVINA** (green): Vkl-Viečky DREVINA
- 8. **Náv. L4,L2,L1 L3,L5 do** (red): Koniec trate
- 9. **Záver výmen** (white): Koniec trate
- 10. **Záver výmen od** (white): Koniec trate
- 11. **Náv. S** (red): Koniec trate

At the bottom, there are four vertical levers for "VCHOD" (Entrance) and "ODCHOD" (Exit) for "DREVINA" (Wood) and "DIVIAKY" (Tram). The bottom-most row contains four more levers labeled "VCHOD", "ODCHOD", "VLEDKA DREVINA", and "VCHOD".





Skôr ako postaviš návěstidlo do polohy dovoľujúcej chod, presvedč sa o voľnosti vlakovej cesty



Koľajové záverníky od/do  
Zaciatok trate po koľaji č.2 pre koľaj  
Koľajové záverníky od/do  
Zaciatok trate po koľaji č.1 pre koľaj

4	2	1	3	5		4	2	1	3	5
7/8		1/2	1/2, 4, 5	1/2, 4		3/6, 7/8	3/6		4, 5	4
1/2, 3/6, 7/8, 9/10	1/2, 3/6, 7/8	2/6, 4, 7/8	3/6, 7/8	2/6, 5, 7/8		1/2, 1/3, 9/10, 1/11	1/2, 7/8	1/2, 3/6, 4	1/2, 2/6	1/2, 3/6, 5



Hradlová zarážka od Zaciatok trate po koľaji č.2	Náv. 2L od Zaciatok trate po koľaji č.2	Záver výmen od/do Zaciatok trate po koľaji č.2	Náv. S4, S2, S1, S3, S5 do Zaciatok trate po koľaji č.2	Hradlová zarážka do Zaciatok trate po koľaji č.2	Hradlová zarážka od Zaciatok trate po koľaji č.1	Náv. 1L od Zaciatok trate po koľaji č.1	Záver výmen od/do Zaciatok trate po koľaji č.1	Náv. S4, S2, S1, S3, S5 do Zaciatok trate po koľaji č.1	Hradlová zarážka do Zaciatok trate po koľaji č.1	Záver Vkl-Vlečky DREVINA	



VCHOD 2L  
po koľaji č.2



ODCHOD S1-S5  
po koľaji č.2



VCHOD 1L  
po koľaji č.1



ODCHOD S1-S5  
po koľaji č.1



VLEČKA  
DREVINA





Výber typu  
TZZ

- Telef.dor.
- HPB bez hr.
- HPB s hr.
- RPB bez hr.
- RPB s hr.**
- RPBv
- AH83 bez hr.
- AH83 s hr.
- AH2000 b.hr.
- AH2000 s hr.

**Priecest.ZAP.**

Sledovať  
chyby obsluhy



NIE

Nastav  
zákl.stav



# Simulačný panel Hr TZZ AB

Hradlo

AUTOMAT

Por.sieť.nap. Por.batérie

Por.kmitača

Por.žltá

Por.zelená

Pr1Lo

Por.zelená

Por.červená

Por.biela

1Lo

ASE-obsad.

Por.zelená

Por.červená

Por.biela

1So

Por.žltá

Por.zelená

PriSo

PZZ\_1AJ

IK1-obsad.  
IK1-voľno  
IK1-obs.po vl.

PZZ\_1BJ

PZZ\_2AJ

ASE-obsad.

PZZ\_2BJ

Por.žltá

Por.zelená

Pr2Lo

Por.zelená

Por.červená

Por.biela

2Lo

IK2-obsad.  
IK2-voľno  
IK2-obs.po vl.

Por.zelená

Por.červená

Por.biela

2So

Por.žltá

Por.zelená

Pr2So

Smer  
ŽST Zaciatok trate

Smer  
ŽST Diviaky

PZZ A

Núdz.stav Poruch.stav

Por.siete

Trval.an.1TK Výluka 1.TK

Trval.an.2TK Výluka 2.TK

Výstr.A|Výstr.B

hlavné vl.

náhradné vl.

Výber typu  
indikácie PZZ

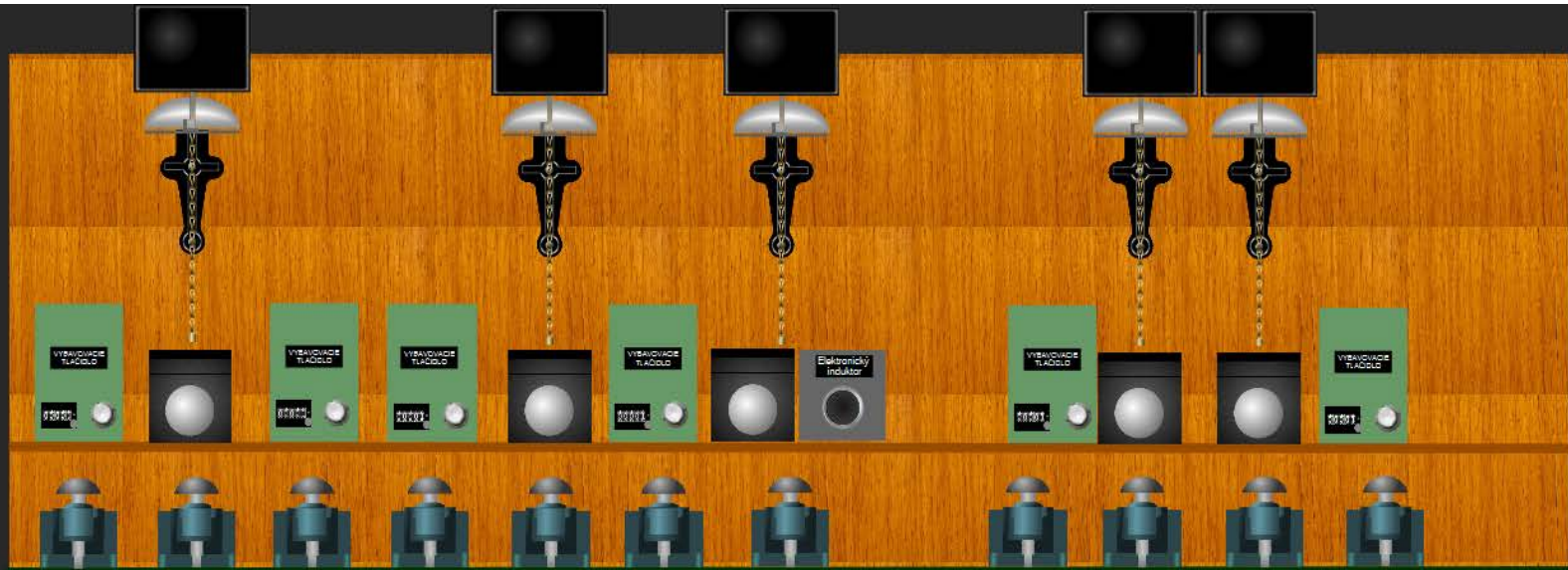
Novšia anul.

Doplňk.ind.

horná poloha

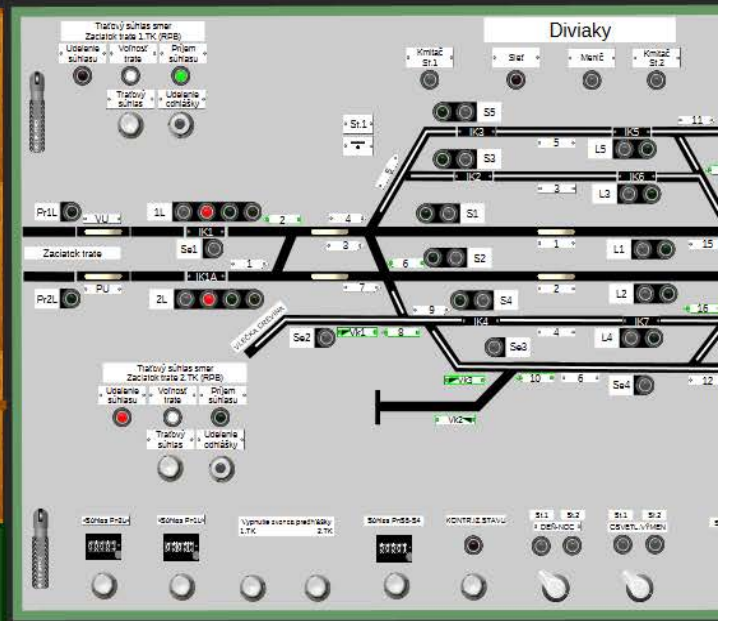
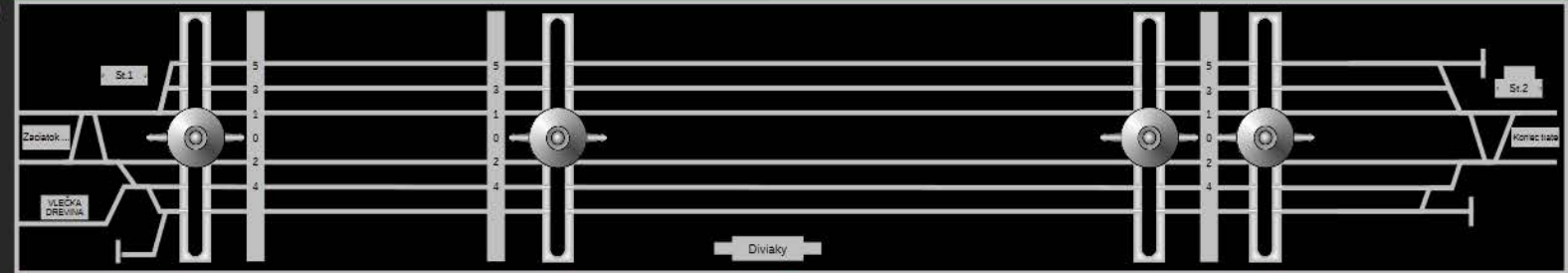


dolná poloha



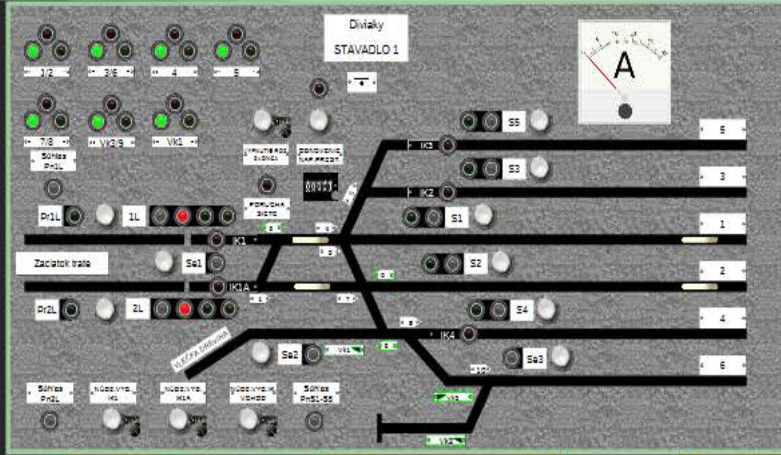
Row of 12 rotary switches with corresponding indicator lights (red, white, green, grey) and text labels:

- 1. **Náv. 2L od** / **Zaciatok trate po kofaji č.2**
- 2. **Záver výmen** / **Zaciatok trate po kofaji č.2**
- 3. **Náv. S4,S2,S1 S3,S5 do** / **Zaciatok trate po kofaji č.2**
- 4. **Náv. 1L od** / **Zaciatok trate po kofaji č.1**
- 5. **Záver výmen** / **Zaciatok trate po kofaji č.1**
- 6. **Náv. S4,S2,S1 S3,S5 do** / **Zaciatok trate po kofaji č.1**
- 7. **Záver** / **Vk1-Viečky DREVINA**
- 8. **Náv. L4,L2,L1 L3,L5 do** / **Koniec trate**
- 9. **Záver výmen** / **Koniec trate**
- 10. **Záver výmen** / **Koniec trate**
- 11. **Náv. S** / **Koniec trate**





Skôr ako postavíš návěstidlo do polohy dovoľujúcej chod, presvedč sa o voľnosti vlakovej cesty



Control panel with various indicators and buttons:

- Buttons: Hradlová zarážka od, Náv. 2L od, Záver výmen od/do, Náv. S4, S2, S1, S3, S5 do, Hradlová zarážka do, Hradlová zarážka od, Náv. 1L od, Záver výmen od/do, Náv. S4, S2, S1, S3, S5 do, Hradlová zarážka do, Záver Vkl-Vlečky DREVINA.
- Indicators: Red and white lights above the buttons.

Control panel for track locking:

- Text: Kolajové záverníky od/do, Zaciatok trate po kolaji č. 2 pre kolaj, Zaciatok trate po kolaji č. 1 pre kolaj.
- Buttons: A row of 10 buttons for track locking.
- Table: A grid of 10 columns and 3 rows of small indicators.

Bottom control panel with levers and buttons:

- Levers: VCHOD 2L po kolaji č.2, ODCHOD S1-S5 po kolaji č.2, VCHOD 1L po kolaji č.1, ODCHOD S1-S5 po kolaji č.1.
- Buttons: 1/2, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 6/7, 7/8, 8/9, 9/Vk2, Vk1, -Vk1.
- Label: VLEČKA DREVINA.

Výber typu  
TZZ

- Telef.dor.
- HPB bez hr.
- HPB s hr.
- RPB bez hr.
- RPB s hr.
- RPBv**
- AH83 bez hr.
- AH83 s hr.
- AH2000 b.hr.
- AH2000 s hr.

**Priecest.ZAP.**

Sledovať  
chyby obsluhy



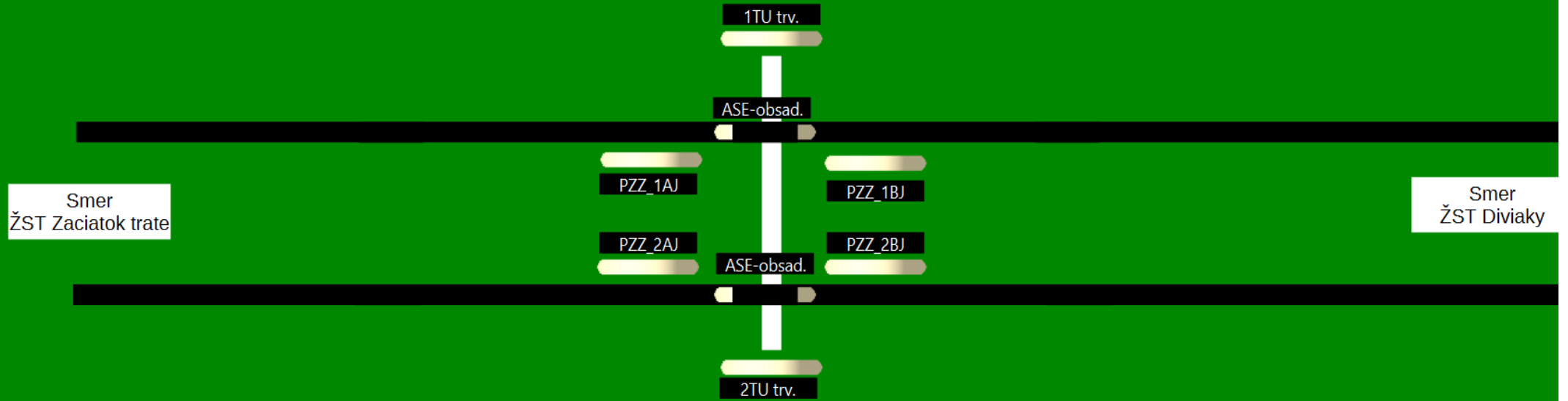
NIE

Nastav  
zákl.stav



Zobrazenie úloh

# Simulačný panel Hr TZZ AB



**PZZ A**

Núdz.stav	Poruch.stav	Por.siete
Trval.an.1TK	Výluka 1.TK	
Trval.an.2TK	Výluka 2.TK	

Výstr.A|Výstr.B

hlavné vl.  
náhradné vl.

horná poloha  
dolná poloha

**Výber typu  
indikácie PZZ**

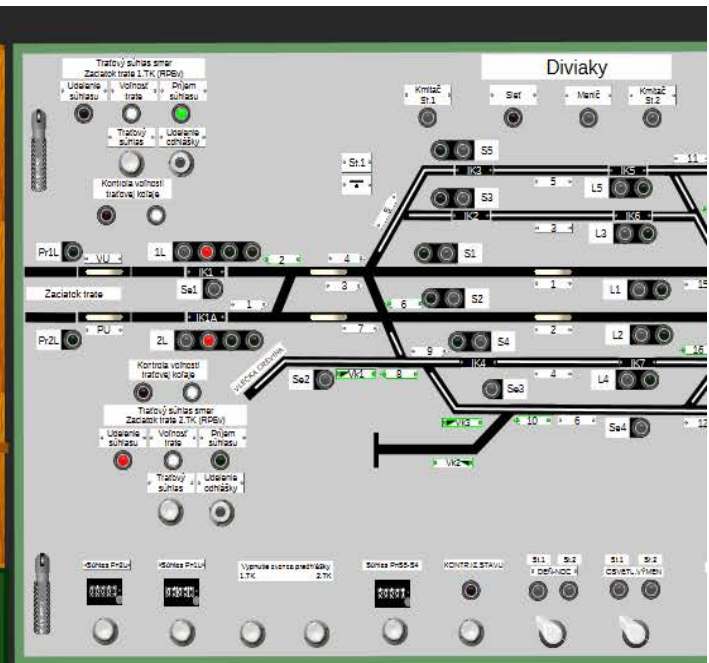
- Novšia anul.
- Doplňk.ind.



Náv. 2L od	Záver výmen od/do	Náv. S4, S2, S1 S3, S5 do	Náv. 1L od	Záver výmen od/do	Náv. S4, S2, S1 S3, S5 do	Záver Vk1-Vlečky DREVINA				Náv. L4, L2, L1 L3, L5 do	Záver výmen do	Záver výmen od	Náv. S od
Zaciatok trate po koľaji č.2	Zaciatok trate po koľaji č.2	Zaciatok trate po koľaji č.2	Zaciatok trate po koľaji č.1	Zaciatok trate po koľaji č.1	Zaciatok trate po koľaji č.1				Koniec trate	Koniec trate	Koniec trate	Koniec trate	Koniec trate



VCHOD		ODCHOD	VCHOD		ODCHOD	VLEČKA DREVINA		ODCHOD		VCHOD
-------	--	--------	-------	--	--------	----------------	--	--------	--	-------



TELEFONICKÉ DOPRACUNIE

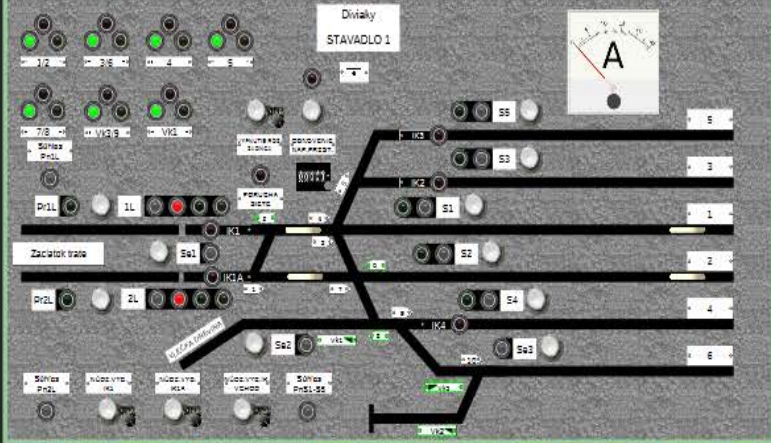
Smer: Zaciatok trate

1 traťová koľaj    2 traťová koľaj

ZAV    ZAV



Skôr ako postaviš návěstidlo do polohy dovoľujúcej chod, presvedč sa o voľnosti vlakovej cesty



Kolajové záverníky od/do  
Zaciatok trate po koľaji č.2 pre koľaj      Zaciatok trate po koľaji č.1 pre koľaj

4	2	1	3	5		4	2	1	3	5	
7/8		1/2	1/2, 4, 5	1/2, 4		3/6, 7/8	3/6		4, 5	4	
1/2, 3/6, V1/2, V1/3	1/2, 3/6, 7/8	3/6, 4, 7/8	3/6, 7/8	3/6, 5, 7/8		1/2, V1/2, V1/3, V1/4	1/2, 7/8	1/2, 3/6, 4	1/2, 3/6	1/2, 3/6, 5	



Hradlová zarážka od Zaciatok trate po koľaji č.2	Náv. 2L od Zaciatok trate po koľaji č.2	Záver výmen od/do Zaciatok trate po koľaji č.2	Náv. S4, S2, S1, S3, S5 do Zaciatok trate po koľaji č.2	Hradlová zarážka do Zaciatok trate po koľaji č.2	Hradlová zarážka od Zaciatok trate po koľaji č.1	Náv. 1L od Zaciatok trate po koľaji č.1	Záver výmen od/do Zaciatok trate po koľaji č.1	Náv. S4, S2, S1, S3, S5 do Zaciatok trate po koľaji č.1	Hradlová zarážka do Zaciatok trate po koľaji č.1	Záver V1-1-Viečky DREVINA
--	---	--	---	--	--	---	--	---	--	---------------------------



VLEČKA DREVINA

Výber typu  
TZZ

- Telef.dor.
- HPB bez hr.
- HPB s hr.
- RPB bez hr.
- RPB s hr.
- RPBv
- AH83 bez hr.**
- AH83 s hr.
- AH2000 b.hr.
- AH2000 s hr.

Priecest.ZAP.

Sledovať  
chyby obsluhy

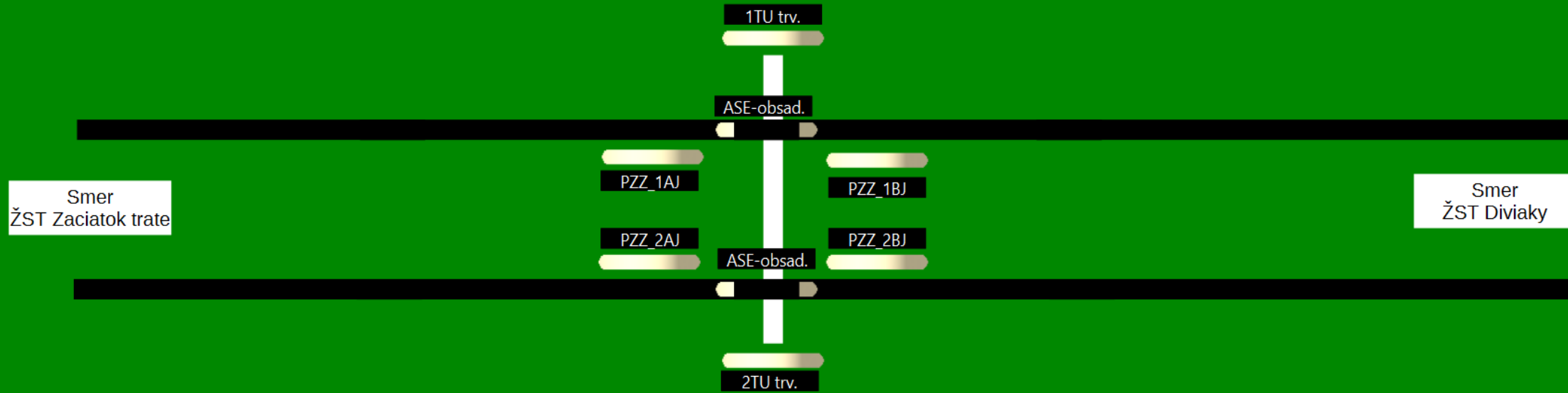


NIE

Nastav  
zákl.stav



# Simulačný panel Hr TZZ AB



PZZ A

Núdz.stav

Poruch.stav

Por.siete

Trval.an.1TK

Výluka 1.TK

Trval.an.2TK

Výluka 2.TK

Výstr.A|Výstr.B

hlavné vl.

náhradné vl.

Výber typu  
indikácie PZZ

Novšia anul.

Doplňk.ind.

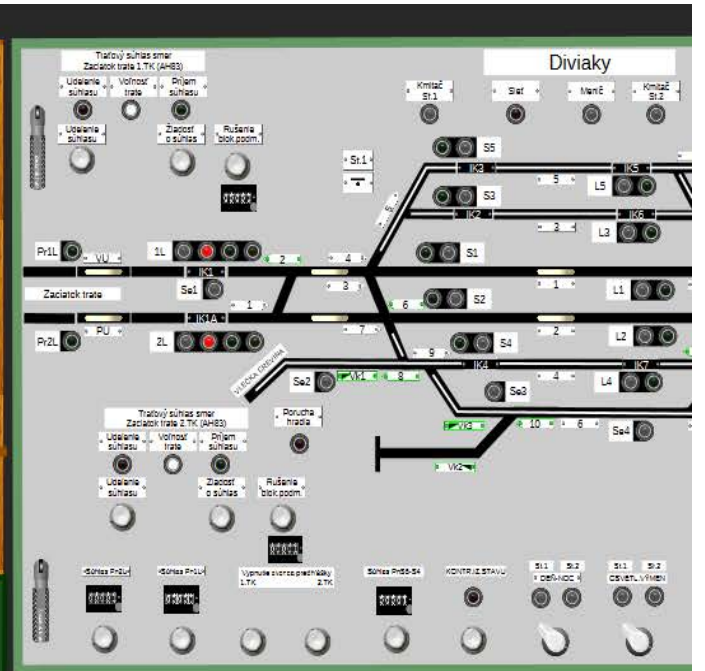
horná poloha

dolná poloha

The main control panel features several rows of controls:

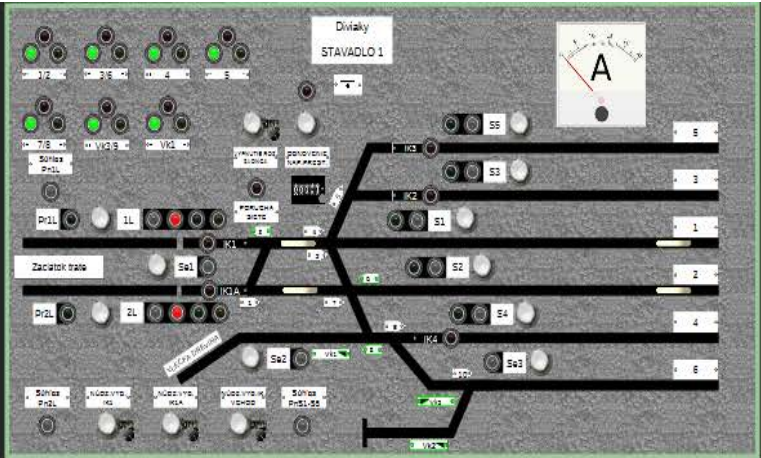
- Top Row:** Six green panels labeled "VYBAVUJUCE TIAČIDLO" (each with a "00001" indicator) and one grey panel labeled "Elektronický induktor".
- Second Row:** A row of ten blue mechanical levers.
- Third Row:** A row of ten circular indicators, some with red or green lights.
- Fourth Row:** A row of eleven buttons with red or white backgrounds and black text.
 

Náv. 2L od Zaciatok trate po kofaji č.2	Záver výmen od/do Zaciatok trate po kofaji č.2	Náv. S4,S2,S1 S3,S5 do Zaciatok trate po kofaji č.2	Náv. 1L od Zaciatok trate po kofaji č.1	Záver výmen od/do Zaciatok trate po kofaji č.1	Náv. S4,S2,S1 S3,S5 do Zaciatok trate po kofaji č.1	Záver Vx1-Vlečky DREVINA	Náv. L4,L2,L1 L3,L5 do Koniec trate	Záver výmen do Koniec trate	Záver výmen od Koniec trate	Náv. S od Koniec trate
---	--	--	---	--	--	--------------------------------	---	--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------
- Fifth Row:** A complex track diagram with four vertical sliders and various track labels like "St.1", "Zaciatok...", "VLEČKA DREVINA", "Diviaky", and "Koniec trate".
- Sixth Row:** A row of six mechanical levers labeled "VCHOD" and "ODCHOD".





Skôr ako postavíš návěstidlo do polohy dovoľujúcej chod, presvedč sa o voľnosti vlakovkej cesty



Kolajové záverníky od/do  
Zaciatok trate po koľaji č.2 pre koľaj

Kolajové záverníky od/do  
Zaciatok trate po koľaji č.1 pre koľaj

4	2	1	3	5		4	2	1	3	5
7/8		1/2	1/2, 4, 5	1/2, 4		1/2, 7/8	1/2		4, 5	4
1/2, 3/4, 1/2, 3/4, 1/2	1/2, 3/4, 7/8	3/4, 4, 7/8	3/4, 7/8	3/4, 5, 7/8		1/2, 3/4, 7/8, 1/2	1/2, 7/8	1/2, 3/4, 4	1/2, 3/4	1/2, 3/4, 5

Elektronický induktor

Hradlová zarážka od Zaciatok trate po koľaji č.2	Náv. 2L od Zaciatok trate po koľaji č.2	Záver výmen od/do Zaciatok trate po koľaji č.2	Náv. S4, S2, S1, S3, S5 do Zaciatok trate po koľaji č.2	Hradlová zarážka do Zaciatok trate po koľaji č.2	Hradlová zarážka od Zaciatok trate po koľaji č.1	Náv. 1L od Zaciatok trate po koľaji č.1	Záver výmen od/do Zaciatok trate po koľaji č.1	Náv. S4, S2, S1, S3, S5 do Zaciatok trate po koľaji č.1	Hradlová zarážka do Zaciatok trate po koľaji č.1	Záver Vkl-Vlečky DREVINA

VCHOD 2L po koľaji č.2

ODCHOD S1-S5 po koľaji č.2

VCHOD 1L po koľaji č.1

ODCHOD S1-S5 po koľaji č.1

VLEČKA DREVINA

Vkl1

Vkl2

Vkl3

Vkl4

Vkl5

Vkl6

Vkl7

Vkl8

Vkl9

Vkl10

Vkl11

Vkl12

Vkl13

Vkl14

Vkl15

Vkl16

Vkl17

Vkl18

Vkl19

Vkl20

Vkl21

Vkl22

Vkl23

Vkl24

Vkl25

Vkl26

Vkl27

Vkl28

Vkl29

Vkl30

Vkl31

Vkl32

Vkl33

Vkl34

Vkl35

Vkl36

Vkl37

Vkl38

Vkl39

Vkl40

Vkl41

Vkl42

Vkl43

Vkl44

Vkl45

Vkl46

Vkl47

Vkl48

Vkl49

Vkl50

Vkl51

Vkl52

Vkl53

Vkl54

Vkl55

Vkl56

Vkl57

Vkl58

Vkl59

Vkl60

Vkl61

Vkl62

Vkl63

Vkl64

Vkl65

Vkl66

Vkl67

Vkl68

Vkl69

Vkl70

Vkl71

Vkl72

Vkl73

Vkl74

Vkl75

Vkl76

Vkl77

Vkl78

Vkl79

Vkl80

Vkl81

Vkl82

Vkl83

Vkl84

Vkl85

Vkl86

Vkl87

Vkl88

Vkl89

Vkl90

Vkl91

Vkl92

Vkl93

Vkl94

Vkl95

Vkl96

Vkl97

Vkl98

Vkl99

Vkl100

Výber typu TZZ

- Telef.dor.
- HPB bez hr.
- HPB s hr.
- RPB bez hr.
- RPB s hr.
- RPBv
- AH83 bez hr.
- AH83 s hr.**
- AH2000 b.hr.
- AH2000 s hr.

Priecest.ZAP.

Sledovať chyby obsluhy



NIE

Nastav zákl.stav



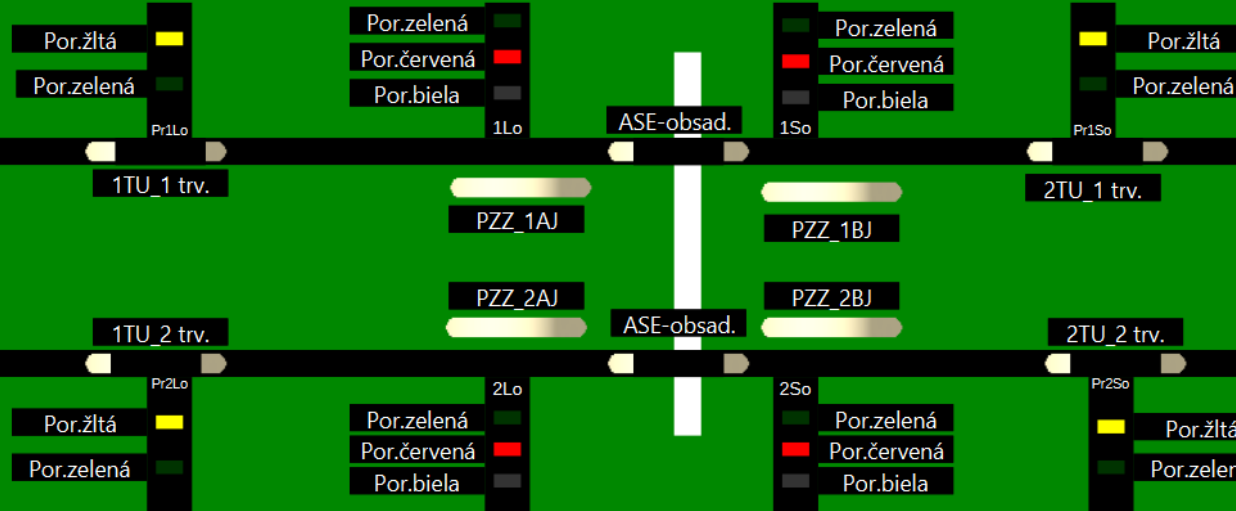
# Simulačný panel Hr TZZ AB

Hradlo

Por.sieť.nap. Por.batérie

Por.kmitača

Por.hl.m.KO P.nahr.m.KO



PZZ A

Núdz.stav Poruch.stav Por.siete

Trval.an.1TK Výluka 1.TK

Trval.an.2TK Výluka 2.TK

Výstr.A|Výstr.B

hlavné vl.

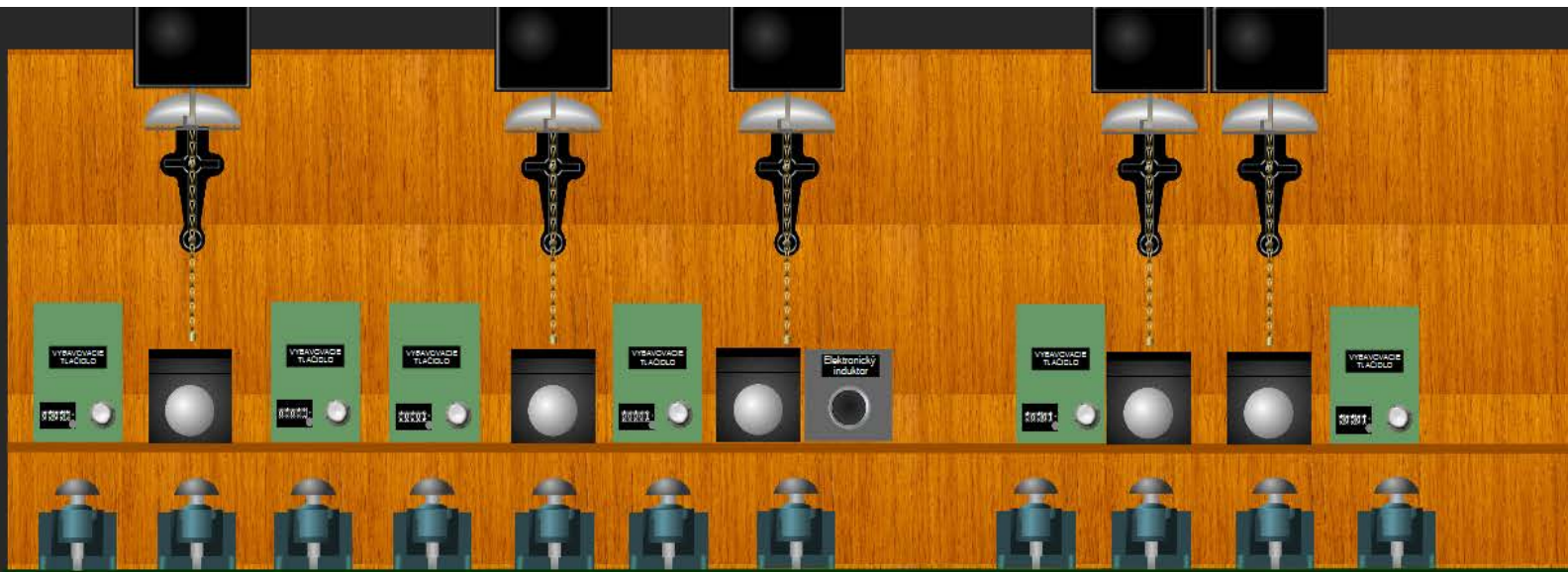
náhradné vl.

Výber typu indikácie PZZ

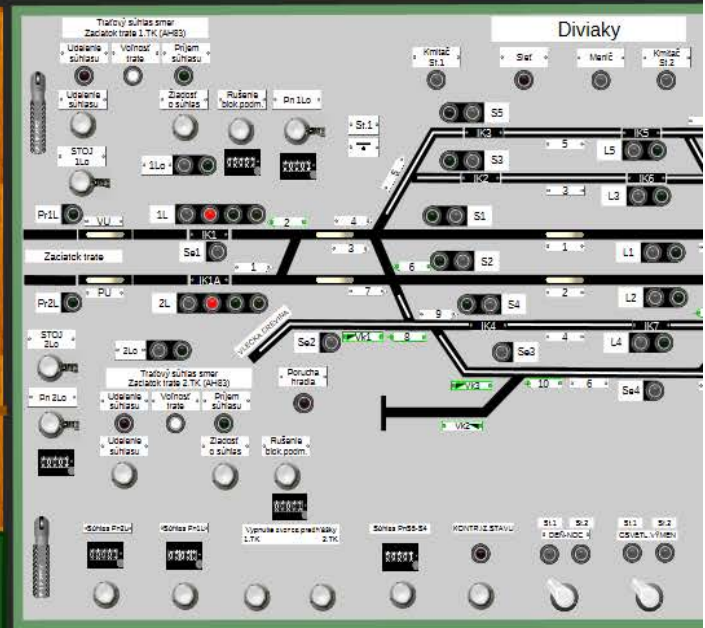
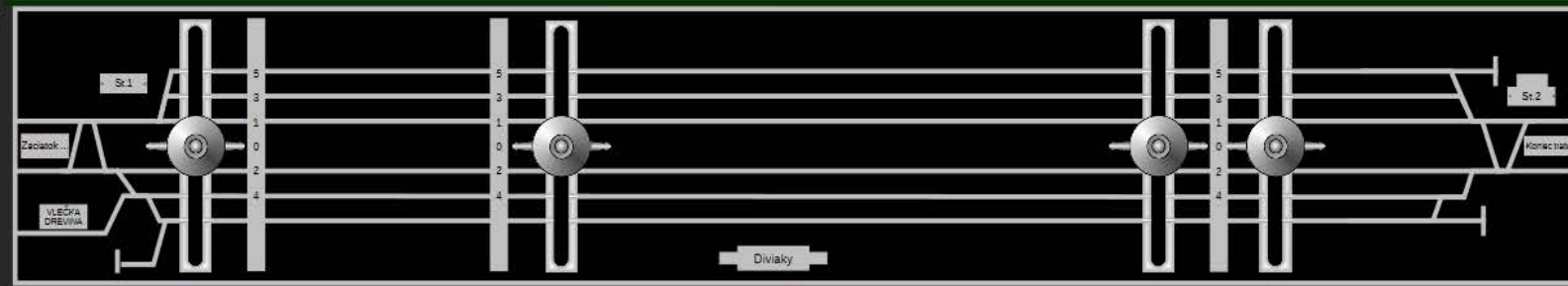
Novšia anul.

DoplInk.ind.



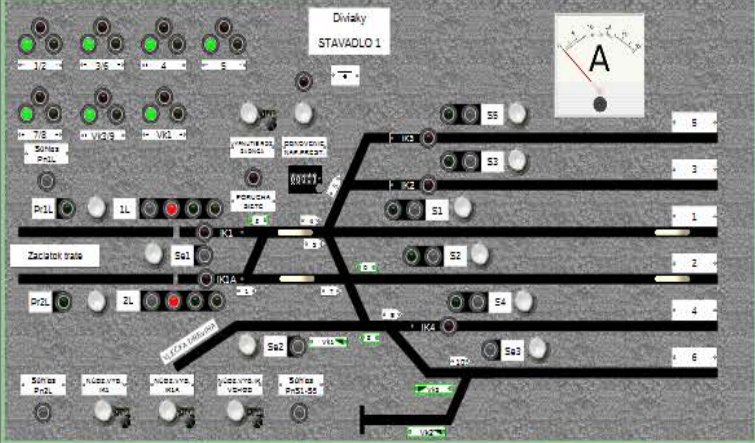


Náv. 2L od Zaciatok trate po koľaji č.2	Záver výmen od/do Zaciatok trate po koľaji č.2	Náv. S4,S2,S1 S3,S5 do Zaciatok trate po koľaji č.2	Náv. 1L od Zaciatok trate po koľaji č.1	Záver výmen od/do Zaciatok trate po koľaji č.1	Náv. S4,S2,S1 S3,S5 do Zaciatok trate po koľaji č.1	Záver VK1-Viečky DREVINA		Náv. L4,L2,L1 L3,L5 do Koniec trate	Záver výmen do Koniec trate	Záver výmen od Koniec trate	Náv. S od Koniec trate	





Skôr ako postaviš návěstidlo do polohy dovoľujúcej chod, presvedč sa o voľnosti vlakovej cesty



Control panel with various indicators and buttons:

- Hradlová zarážka** (Locking) buttons for tracks 2L, 1L, and 1R.
- Náv. (Navigation)** buttons for tracks 2L, 1L, and 1R, with sub-labels like "S4 S2 S1, S3 S5 do".
- Záver (End)** buttons for tracks 2L, 1L, and 1R.
- Vk1-Vlečky (Couplers)** button for "DREVINA".



Koľajové záverníky od/do (Track couplers on/off) for tracks 2 and 1.

Zaciatok trate po koľaji č.2					Zaciatok trate po koľaji č.1				
4	2	1	3	5	4	2	1	3	5
78	32	12	12, 4, 5	12, 4	36, 78	36	4, 5	4	
1, 2, 3, 5, Vkl2, Vkl3	12, 3, 6, 7, 8	36, 4, 7, 8	36, 7, 8	36, 5, 7, 8	12, 3, 6, 7, 8, Vkl3	12, 7, 8	12, 3, 6, 4	12, 3, 6	12, 3, 6, 5

Bottom control panel with levers and buttons:

- VCHOD 2L** (Entrance 2L) and **ODCHOD S1-S5** (Exit S1-S5) buttons for track 2.
- VCHOD 1L** (Entrance 1L) and **ODCHOD S1-S5** (Exit S1-S5) buttons for track 1.
- Vlečka DREVINA** (Coupler DREVINA) button.
- Track position levers for 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, Vkl2, Vkl3, and Vkl1.

# Simulačný panel Hr TZZ AB

Výber typu TZZ

- Telef.dor.
- HPB bez hr.
- HPB s hr.
- RPB bez hr.
- RPB s hr.
- RPBv
- AH83 bez hr.
- AH83 s hr.
- AH2000 b.hr.**
- AH2000 s hr.

**Priecest.ZAP.**

Sledovať chyby obsluhy



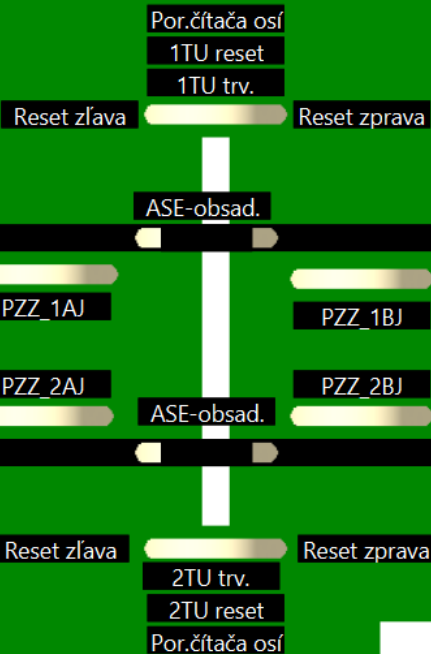
NIE

Nastav zákl.stav



Smer ŽST Zaciatok trate

Smer ŽST Diviak



PZZ A

Núdz.stav	Poruch.stav	Por.siete
Trval.an.1TK	Výluka 1.TK	
Trval.an.2TK	Výluka 2.TK	

Výstr.A|Výstr.B

hlavné vl.  
náhradné vl.

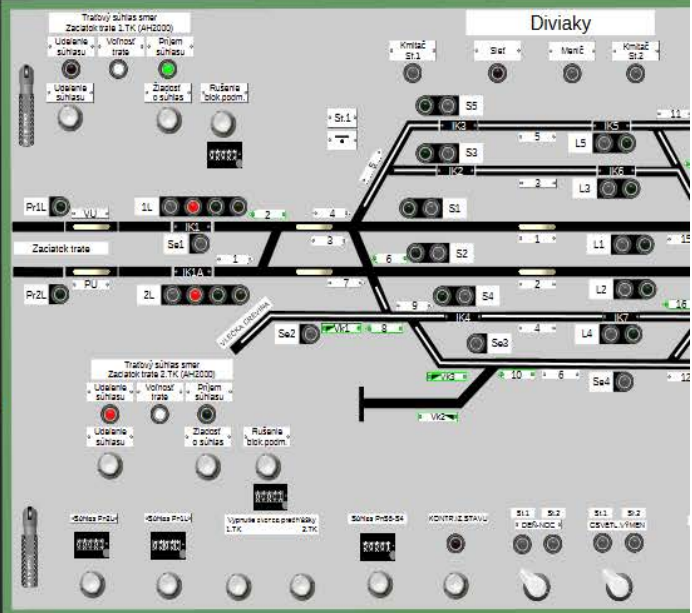
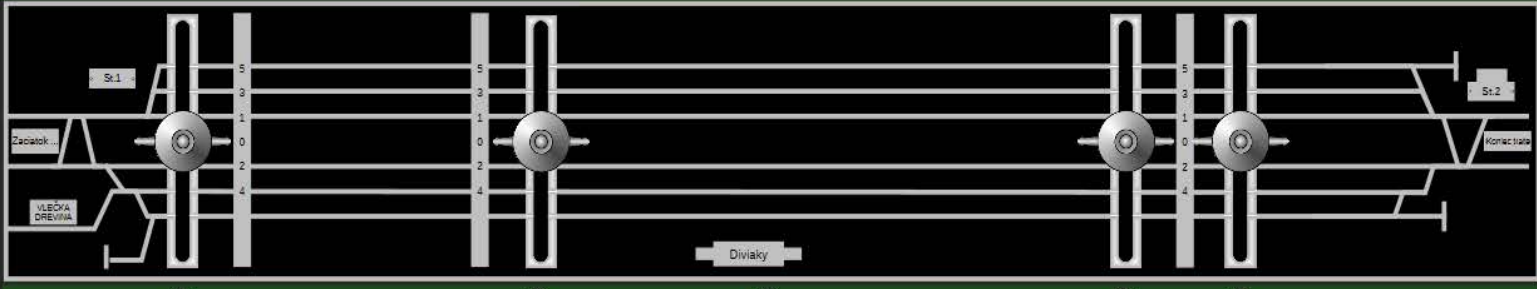
Výber typu indikácie PZZ

Novšia anul.  
Doplňk.ind.



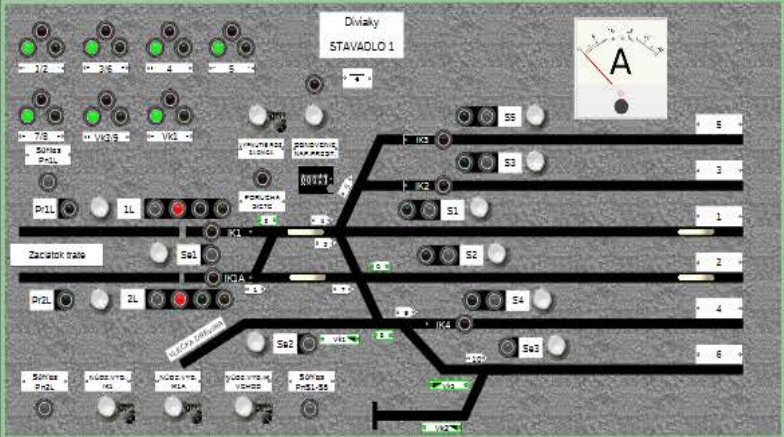


Náv. 2L od Zaciatok trate po kofaji č.2	Záver výmen odľido Zaciatok trate po kofaji č.2	Náv. S4,S2,S1 S3,S5 do Zaciatok trate po kofaji č.2	Náv. 1L od Zaciatok trate po kofaji č.1	Záver výmen odľido Zaciatok trate po kofaji č.1	Náv. S4,S2,S1 S3,S5 do Zaciatok trate po kofaji č.1	Záver Vk1-Vlečky DREVINA		Náv. L4,L2,L1 L3,L5 do Koniec trate	Záver výmen od Koniec trate	Záver výmen od Koniec trate	Náv. S od Koniec trate





Skôr ako postavíš návěstidlo  
do polohy dovoľujúcej chod,  
presvedč sa o voľnosti vlakovej cesty



Control panel with 11 buttons and indicators:

- 1. Hradlová zarážka od Zaciatok trate po koľaji č.2
- 2. Náv. 2L od Zaciatok trate po koľaji č.2
- 3. Záver výmen od/do po koľaji č.2
- 4. Náv. S4,S2,S1, S3,S5 do Zaciatok trate po koľaji č.2
- 5. Hradlová zarážka do Zaciatok trate po koľaji č.2
- 6. Hradlová zarážka od Zaciatok trate po koľaji č.1
- 7. Náv. 1L od Zaciatok trate po koľaji č.1
- 8. Záver výmen od/do po koľaji č.1
- 9. Náv. S4,S2,S1, S3,S5 do Zaciatok trate po koľaji č.1
- 10. Hradlová zarážka do Zaciatok trate po koľaji č.1
- 11. Záver Vkl-Vlečky DREVINA

Track lock controls:

- Kolajové záverníky od/do Zaciatok trate po koľaji č.2 pre koľaj
- Kolajové záverníky od/do Zaciatok trate po koľaji č.1 pre koľaj

4	2	1	3	5		4	2	1	3	5
1/2		1/2	1/2, 4, 5	1/2, 4		1/2, 1/2	1/2	1/2	4, 5	4
1/2, 3/4, Vkl, Vkl, 5	1/2, 3/6, 1/8	3/6, 4, 7/8	3/6, 7/8	3/6, 5, 7/8		1/2, Vkl, 5, Vkl	1/2, 7/8	1/2, 3/6, 4	1/2, 5/6	1/2, 3/6, 5

Bottom control panel with levers and buttons:

- VCHOD 2L po koľaji č.2
- ODCHOD S1-S5 po koľaji č.2
- VCHOD 1L po koľaji č.1
- ODCHOD S1-S5 po koľaji č.1
- Buttons: 1/2, 3/6, 4, 5, 7/8, 7/8, Vkl, Vkl
- VLEČKA DREVINA
- Vkl, Vkl

Výber typu TZZ

- Telef.dor.
- HPB bez hr.
- HPB s hr.
- RPB bez hr.
- RPB s hr.
- RPBv
- AH83 bez hr.
- AH83 s hr.
- AH2000 b.hr.
- AH2000 s hr.

Priecest.ZAP.

Sledovať chyby obsluhy



NIE

Nastav zákl.stav



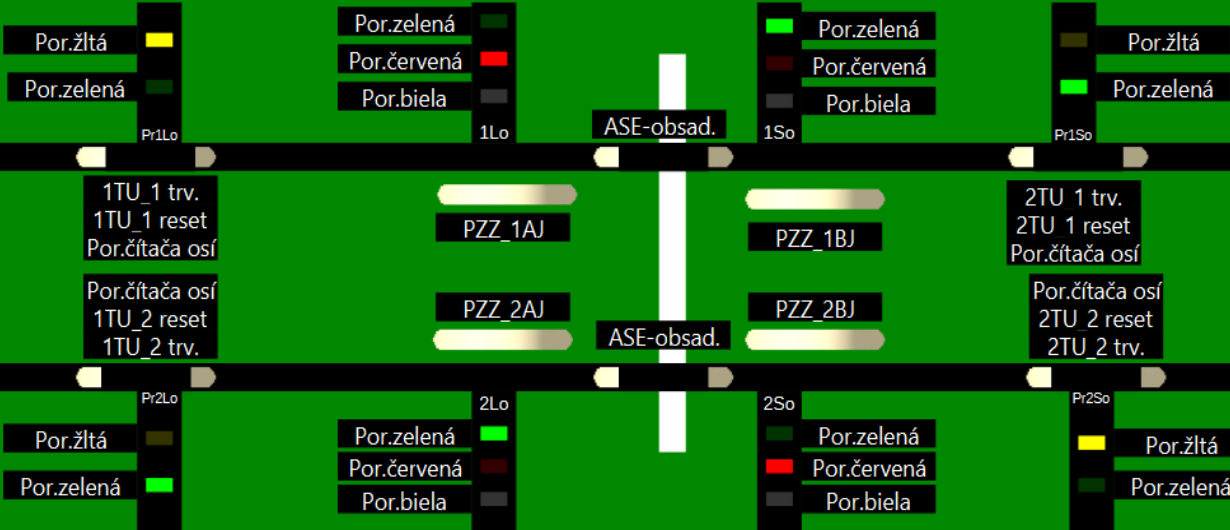
# Simulačný panel Hr TZZ AB

Hradlo

Por.sieť.nap. Por.batérie  
Por.kmitača

Smer ŽST Zaciatok trate

Smer ŽST Diviaky



PZZ A

Núdz.stav Poruch.stav Por.siete

Trval.an.1TK Výluka 1.TK  
Trval.an.2TK Výluka 2.TK

Výstr.A|Výstr.B

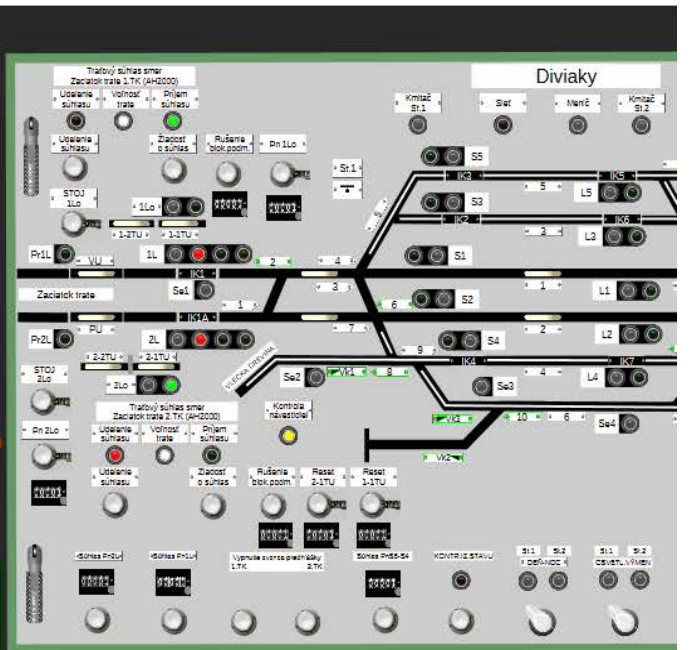
hlavné vl.  
náhradné vl.

Výber typu indikácie PZZ

Novšia anul.  
Doplňk.ind.

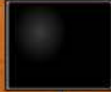
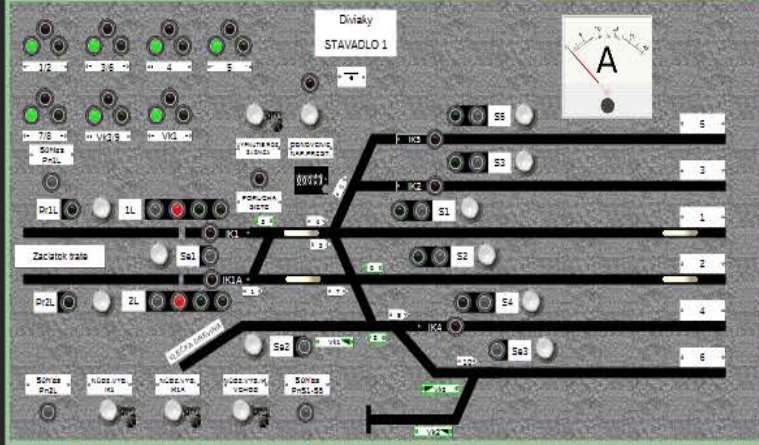


The main control panel features a wooden upper section with five overhead pantograph indicators. Below this are two rows of controls: a top row with green 'VYBAVUJACE TLACIDLO' (Operating button) and black 'Balancovný indikátor' (Balance indicator) buttons, and a middle row of blue levers. The lower section is a green panel with 12 circular indicators and buttons, each with a specific function. At the bottom, there are four pairs of foot pedals labeled 'VCHOD' (Entrance) and 'ODCHOD' (Exit), with a 'VLECKA DREVINA' (Wood chip) pedal in the middle.





Skôr ako postavíš návěstidlo do polohy dovoľujúcej chod, presvedč sa o voľnosti vlakovej cesty



Kolajové záverníky od/do  
Zaciatok trate po koľaji č. 2 pre koľaj



4	2	1	3	5		4	2	1	3	5	
7/8		1/2	1/2, 4, 5	1/2, 4		3/6, 7/8	3/6		4, 5	4	
1/2, 3/6, 7/8, 1/2/3, 7/8		3/6, 4, 7/8	3/6, 7/8	3/6, 5, 7/8		1/2, 1/2/3, 7/8, 1/2/3, 4, 7/8	1/2, 7/8	1/2, 3/6, 4	1/2, 3/6	1/2, 3/6, 5	



VLECKA DREVINA



Hradlová zarážka od Zaciatok trate po koľaji č.2	Náv. 2L od Zaciatok trate po koľaji č.2	Záver výmen od/do Zaciatok trate po koľaji č.2	Náv. S4, S2, S1, S3, S5 do Zaciatok trate po koľaji č.2	Hradlová zarážka do Zaciatok trate po koľaji č.2	Hradlová zarážka od Zaciatok trate po koľaji č.1	Náv. 1L od Zaciatok trate po koľaji č.1	Záver výmen od/do Zaciatok trate po koľaji č.1	Náv. S4, S2, S1, S3, S5 do Zaciatok trate po koľaji č.1	Hradlová zarážka do Zaciatok trate po koľaji č.1	Záver Vkl-Vlečky DREVINA
--	---	--	--	--	--	---	--	--	--	--------------------------------

VCHOD 2L  
po koľaji č.2

ODCHOD S1-S5  
po koľaji č.2

VCHOD 1L  
po koľaji č.1

ODCHOD S1-S5  
po koľaji č.1



**Simulovanie porúch pomocou  
simulačného panela.**

# SIMULAČNÝ PANEL ŽST Sereď

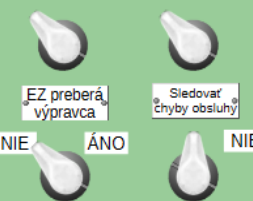
## Poruchy obvodov napájania

- hlavn. nap.
- izol. stavu
- menič KO hl.
- zap. nap.
- záp. nap.
- kmitača
- men. KO nahr.
- odpoj. agr.
- men. nav.

Nastavenie do základného stavu

Pri prestav. blikať

Skrátené čas súbory

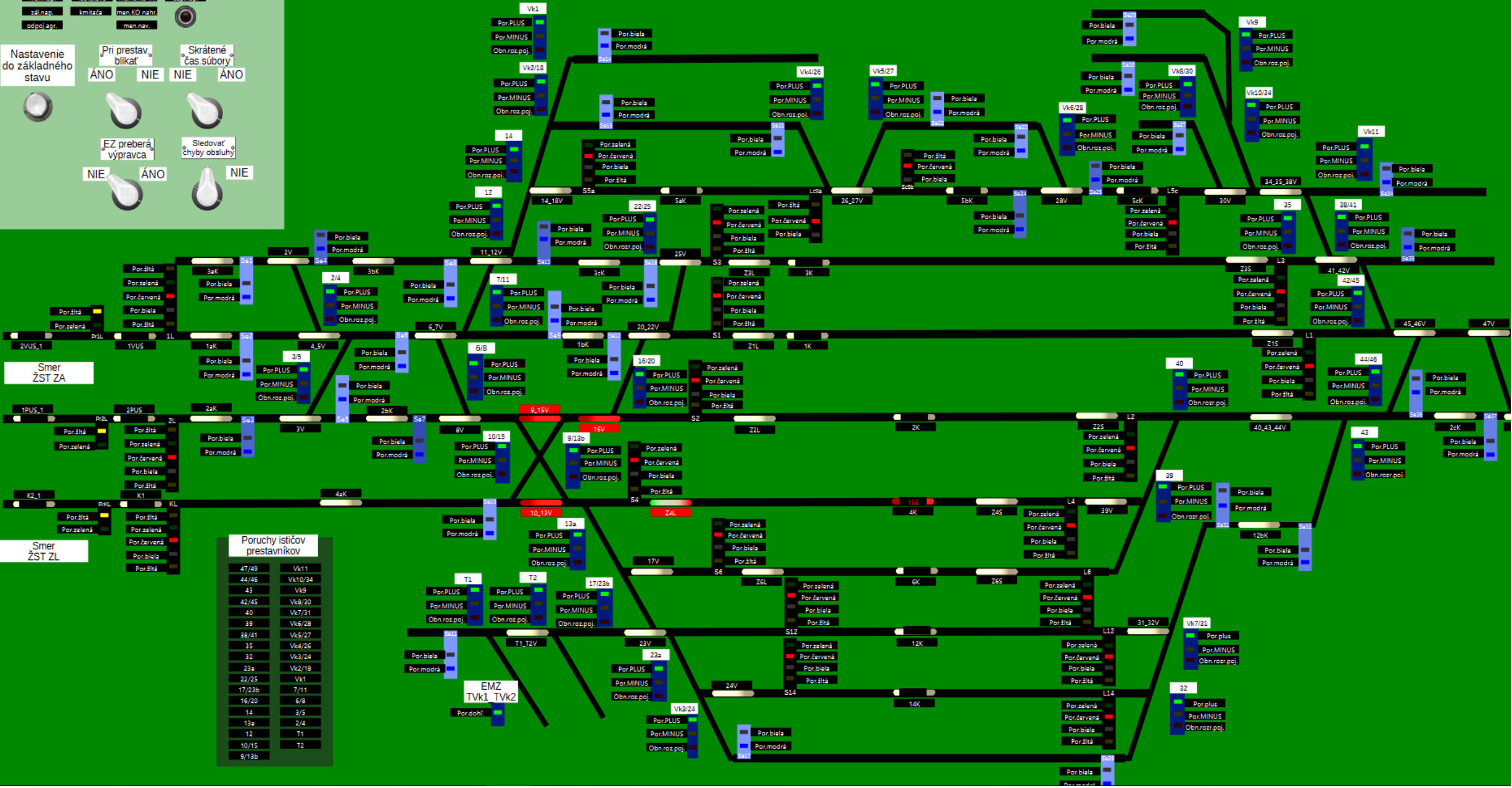


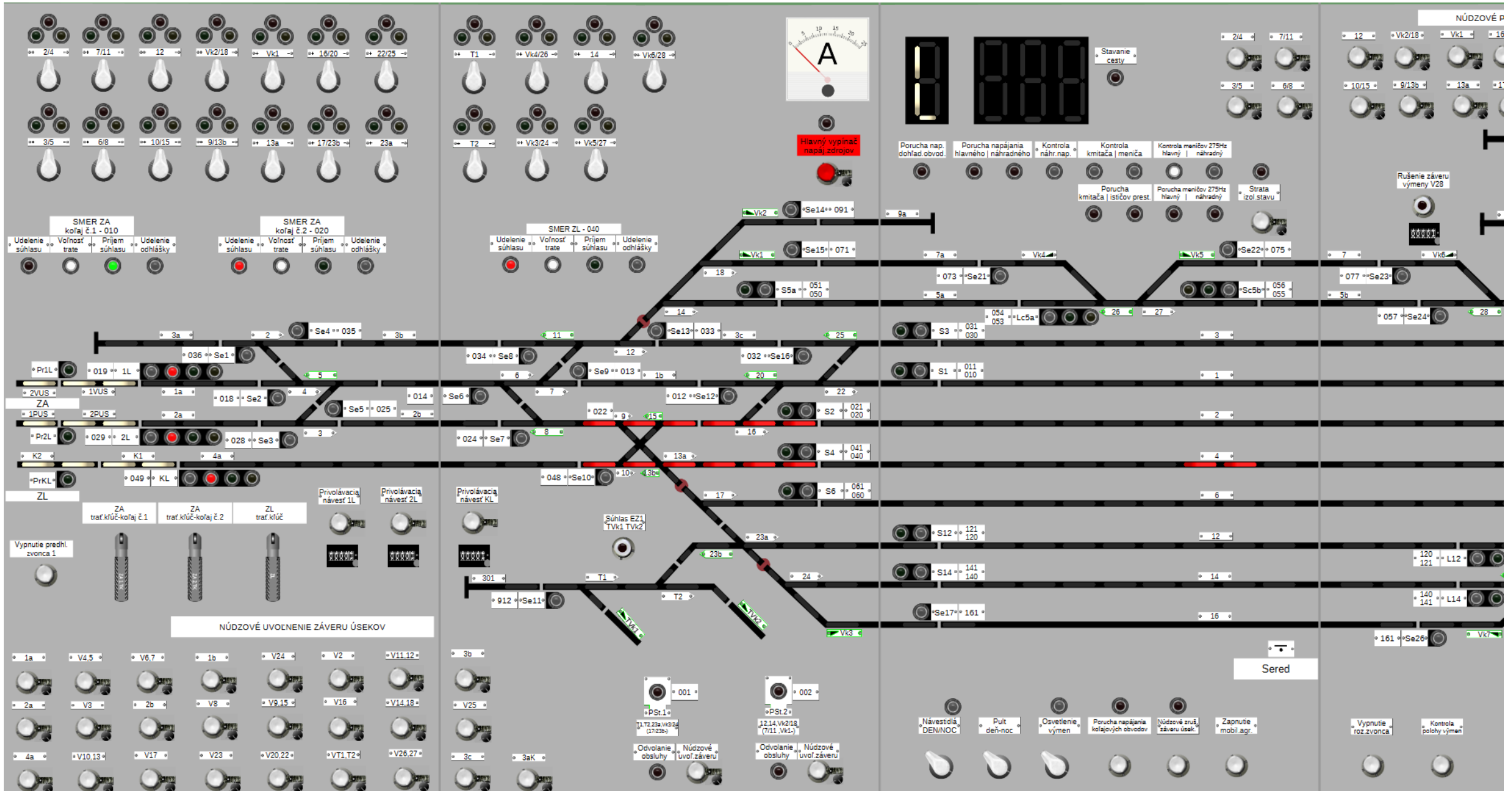
Smer ŽST ZA

Smer ŽST ZL

## Poruchy ističov prestavíkov

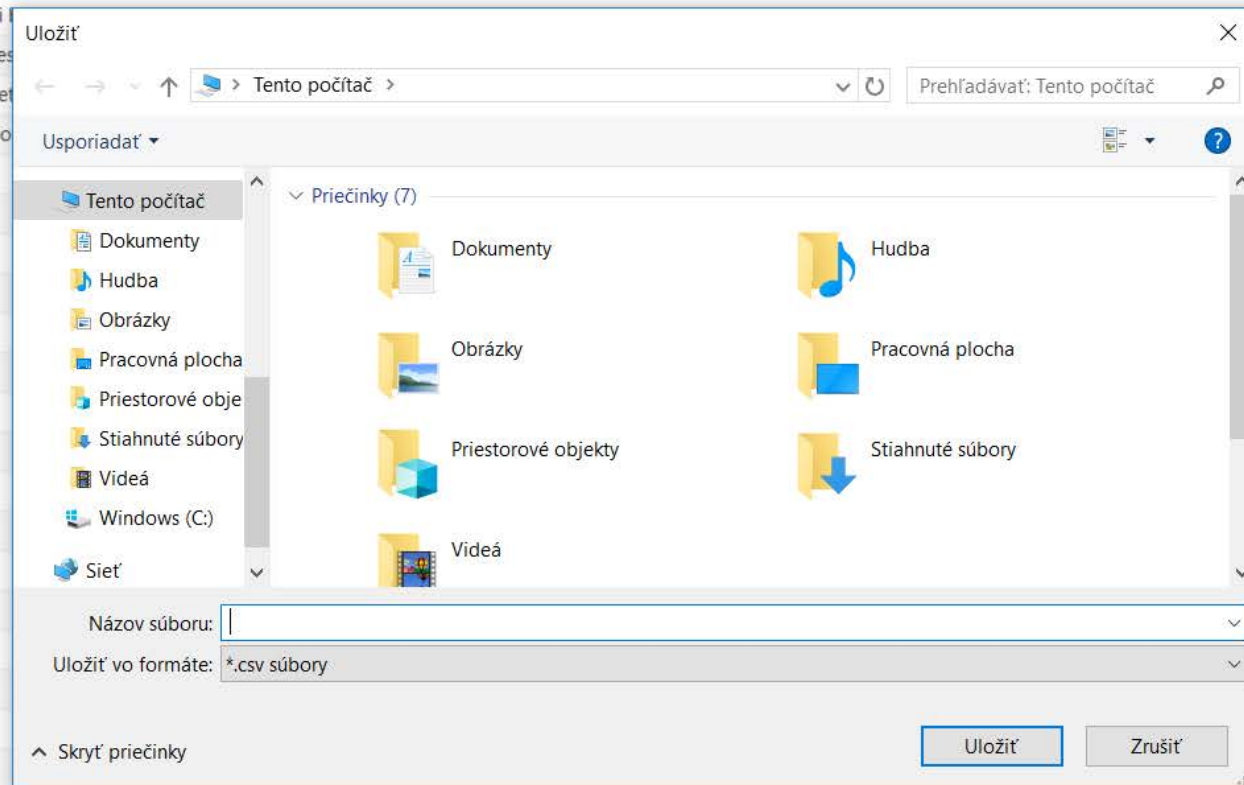
47/48	Vk11
44/46	Vk10/34
43	Vk8
42/45	Vk8/30
40	Vk7/31
39	Vk6/28
38/41	Vk5/27
35	Vk4/26
32	Vk3/24
23a	Vk2/18
22/25	Vk1
17/23b	7/11
16/20	6/8
14	3/5
13a	2/4
12	T1
10/15	T2
9/13b	







Č.	Dátum	Čas	Detegovaná chyba
6	09.03.2019	22:42:50	ŽST Sered, Výmena 13b obsadená dráhovými vozidlami bez záveru a bez zaistenia radičom (porušenie čl.377 D101/T101)
5	09.03.2019	22:42:50	ŽST Sered, Výmena 13a obsadená dráhovými vozidlami bez záveru a bez zaistenia radičom (porušenie čl.377 D101/T101)
4	09.03.2019	22:42:50	ŽST Sered, Výmena 10 obsadená dráhovými vozidlami
3	09.03.2019	22:41:41	ŽST Sered, Pred rozsvietením privolávacej návesti návěstidla
2	09.03.2019	22:41:41	ŽST Sered, Pre PN dávanú na návěstidle S4 nemajú všetky vlaky
1	09.03.2019	22:41:41	ŽST Sered, Pre PN dávanú na návěstidle S4 nie sú preložené



Č.	Dátum	Čas	Detegovaná chyba
1	09.03.2019	22:42:50	ŽST Sered, Výmena 13b obsadená dráhovými vozidlami bez záveru a bez zaistenia radičom (porušenie čl.377 D101/T101)
2	09.03.2019	22:42:50	ŽST Sered, Výmena 13a obsadená dráhovými vozidlami bez záveru a bez zaistenia radičom (porušenie čl.377 D101/T101)
3	09.03.2019	22:42:50	ŽST Sered, Výmena 10 obsadená dráhovými vozidlami
4	09.03.2019	22:41:41	ŽST Sered, Pred rozsvietením privolávacej návesti náv...
5	09.03.2019	22:41:41	ŽST Sered, Pre PN dávanú na návěstidle S4 nemajú vš...
6	09.03.2019	22:41:41	ŽST Sered, Pre PN dávanú na návěstidle S4 nie sú prelo...

Uložiť

« Pracovná plocha » simulatory » foto sim

Prehľadávať: foto sim

Usporiadať Nový priečnik

Název	Dátum úpravy	Typ	Veľkosť
256.csv	9. 3. 2019 22:24	Súbor Microsoft E...	1 kB

Název súboru: Suchon chyby Sered

Uložiť vo formáte: \*.csv súbory

Uložiť Zrušiť

2 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 17 18

Uložiť prietčinu Uložiť Zrušiť

Uloženie chýb

Ukládanie chýb do csv súboru

Chyby boli uložené

OK

Dátum	Čas	Text chyby
09.03.2019	22:42:50	ZST Sered, Výmena 13b obsadená dráho
09.03.2019	22:42:50	ZST Sered, Výmena 13a obsadená dráho
09.03.2019	22:42:50	ZST Sered, Výmena 10 obsadená dráho
09.03.2019	22:41:41	ZST Sered, Pred rozsvietením privoláva
09.03.2019	22:41:41	ZST Sered, Pre PN dávanú na návěstidlo S4 nemajú všet
09.03.2019	22:41:41	ZST Sered, Pre PN dávanú na návěstidlo S4 nie sú prelo

Pracovná plocha simulatory foto sim

Usporiadať Nový priečinok

Název	Dátum úpravy	Typ	Veľkosť
256.csv	9. 3. 2019 22:24	Súbor Microsoft E...	1 kB

Název súboru: Suchon chyby Sered

Uložiť vo formáte: \*.csv súbory

Uložiť Zrušiť

Identifikácia používateľa Suchon 3.5.2019

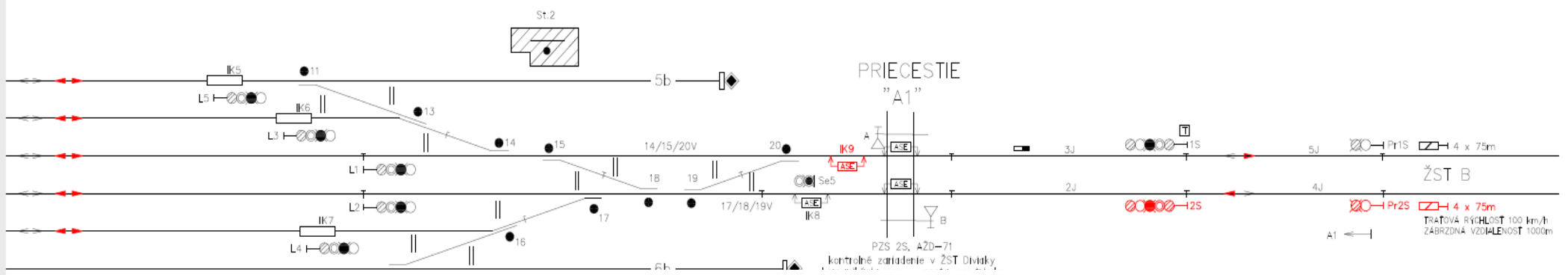
Nalovanie zaznamenaných chýb používateľa Uložiť chyby do súboru

22:45 9. 3. 2019

22:46 9. 3. 2019

**Používanie schém a  
záverových tabuliek.**

# DIVIAKY



Na červeno zakreslené elementy sa uplatnia iba pro TZZ typu RPB, RPBv, AH, AH2000S

6	282,737	J	S49	1:9	300	P	l'	dr	el.mot.		
7	282,743	J	S49	1:9	300	P	p	dr	el.mot.		
8	282,819	Obl.	S49	1:7,5	300/520	P	l'	dr	el.mot.		
9	282,825	J	S49	1:7,5	300	P	l'	dr	el.mot.		
10	282,937	J	S49	1:7,5	300	l'	p	dr	-	JEDN.	
11	283,394	J	S49	1:9	300	P	p	dr	el.mot.		
12	283,457	J	S49	1:7,5	300	l'	p	dr	el.mot.		
13	283,470	Obl.	S49	1:9	368/1622	l'	l'	dr	el.mot.		
14	283,509	J	S49	1:9	300	P	l'	dr	el.mot.		
15	283,515	J	S49	1:9	300	P	l'	dr	el.mot.		
16	283,518	Obl.	S49	1:7,5	368/393	P	l'	dr	el.mot.		

Na červeno zakreslené elementy sa uplatnia iba pro TZZ typu RPB, RPBv, AH, AH2000S

Smie byť použité výhradne pre výcvikové účely!

Navrhol	Ing. Stanislav Zářecký		<b>PrvníSignální</b> 		
Vypracoval	Ing. Stanislav Zářecký				
Preskúšal					
ŽSR, Simulátor funkcií zabezpečovacích zariadení			Účel	JP	
		Formát	5x4	Dátum	26.9.2017



Vrstvy



0

ASE

RPB\_AH

dopravni\_program

hlavni\_kolej

izol\_styky

kolej\_vlecky

koleje

nameznik

navestidla

prejazd

prestavnik

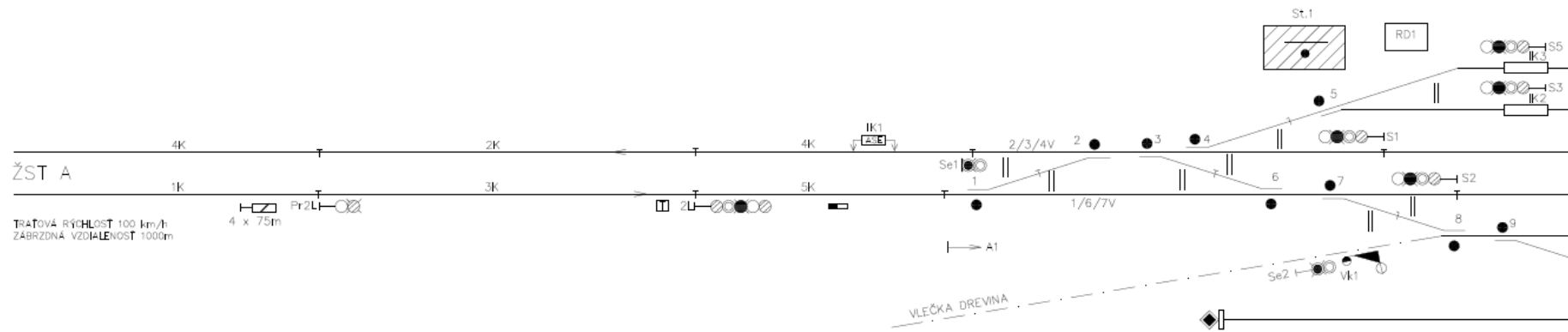
priblizovaci\_useky\_PZZ

prvky\_infrastruktury

razitko

texty

vazby

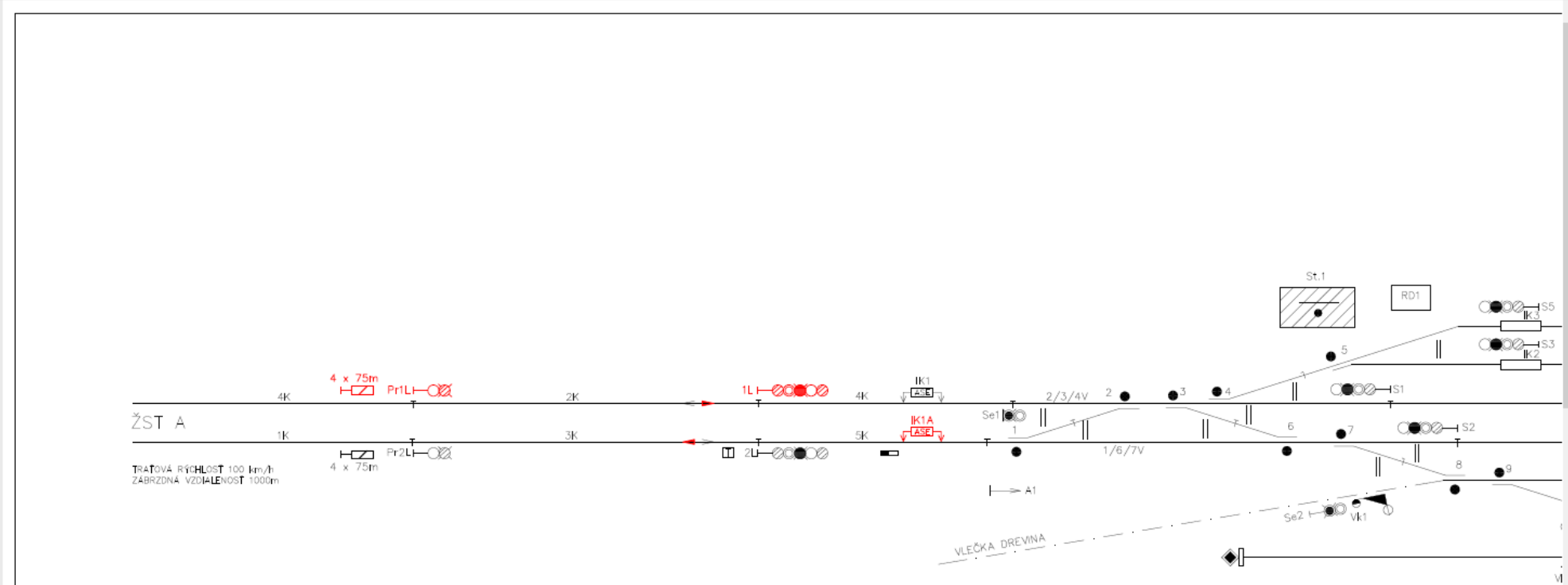


Tabuľka návěstidiel v ŽST Diviaky

Návěstidlo:	km poloha:	Počet svetiel a typ:
Pr2L	281,390	2-svetlové stožiarové
2L	282,436	5-svetlové stožiarové
S5	282,788	4-svetlové stožiarové
S3	282,787	4-svetlové stožiarové
S1	282,770	4-svetlové stožiarové
S2	282,800	4-svetlové stožiarové
S4	282,872	4-svetlové stožiarové
Se1	282,592	2-svetlové trpasličie
Se2	282,769	2-svetlové stožiarové
Se3	282,822	2-svetlové stožiarové

Návěstidlo:	km poloha:	Počet svetiel a typ:
L5	283,369	4-svetlové stožiarové
L3	283,411	4-svetlové stožiarové
L1	283,452	4-svetlové stožiarové
L2	283,485	4-svetlové stožiarové
L4	283,436	4-svetlové stožiarové
1S	283,902	5-svetlové stožiarové
Pr1S	284,902	2-svetlové stožiarové
Se4	283,457	2-svetlové stožiarové
Se5	283,663	2-svetlové trpasličie

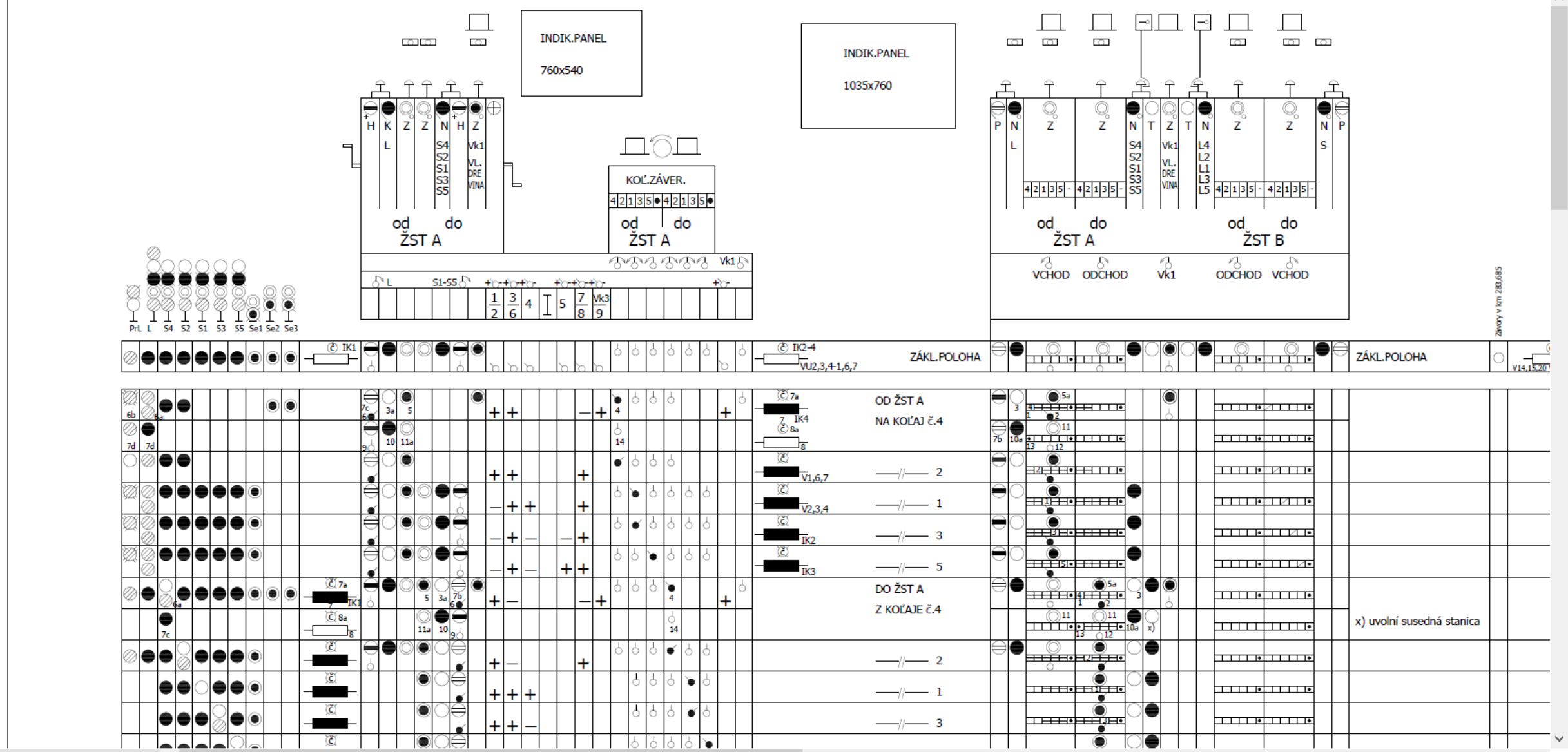
- Vrstvy
- 0
  - ASE
  - RPB\_AH**
  - dopravni\_program
  - hlavni\_kolej
  - izol\_styky
  - kolej\_vlecky
  - koleje
  - nameznik
  - navestidla
  - prejazd
  - prestavnik
  - priblizovaci\_useky\_PZZ
  - prvky\_infrastruktury
  - razitko
  - texty
  - vazby



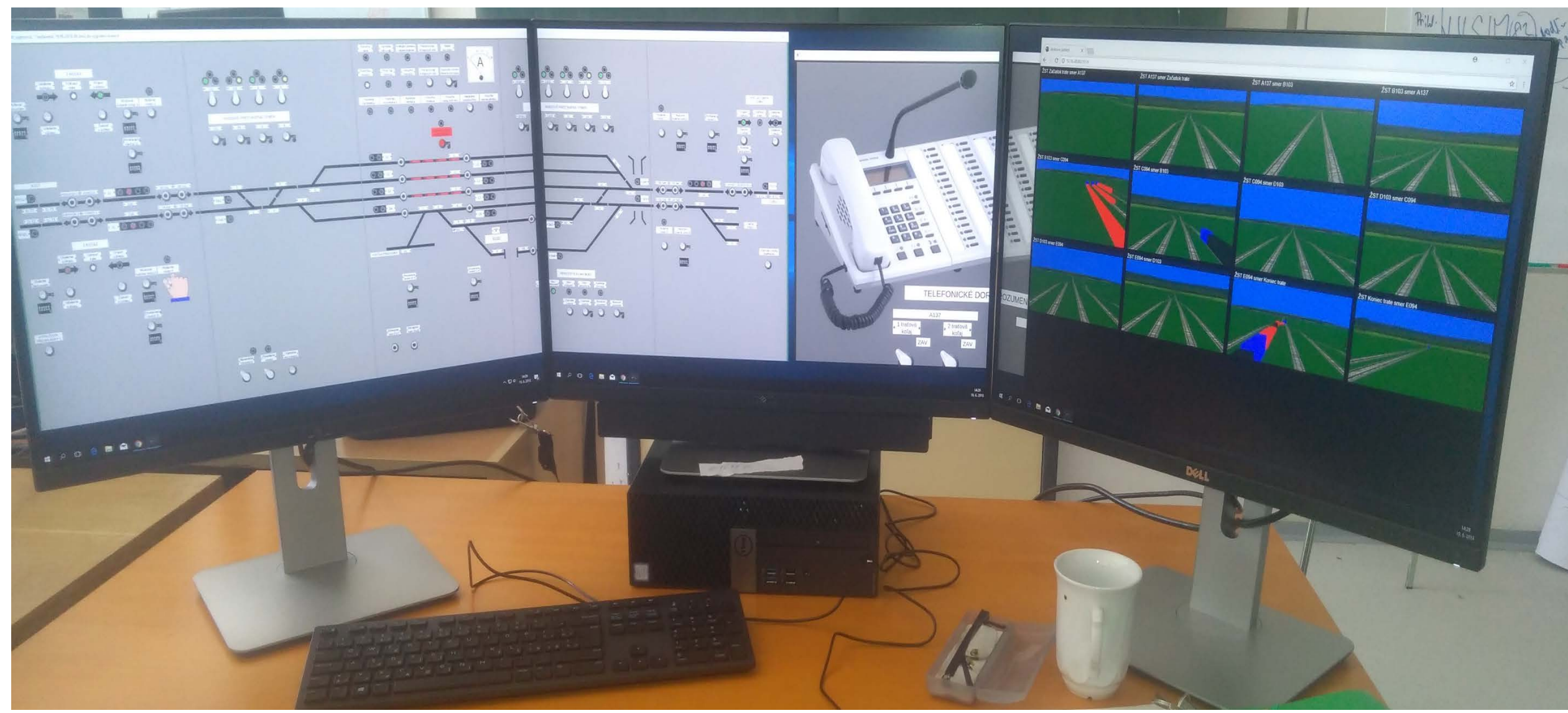
Tabuľka návestidiel v ŽST Diviaky

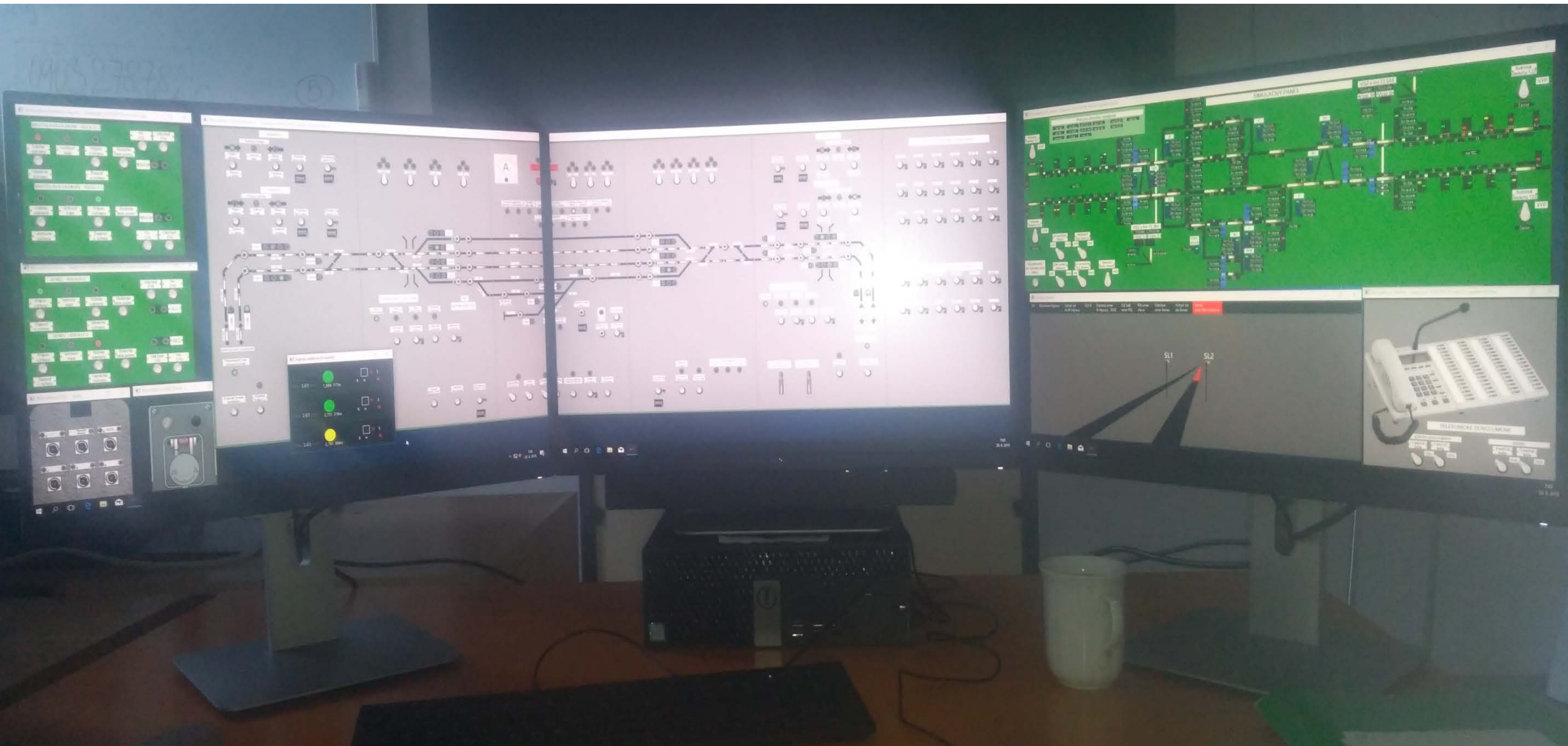
Návestidlo:	km poloha:	Počet svetiel a typ:
Pr1L	281,390	2-svetlové stožiarové
1L	282,436	5-svetlové stožiarové
Pr2L	281,390	2-svetlové stožiarové
2L	282,436	5-svetlové stožiarové
S5	282,788	4-svetlové stožiarové
S3	282,787	4-svetlové stožiarové
S1	282,770	4-svetlové stožiarové
S2	282,800	4-svetlové stožiarové
S4	282,872	4-svetlové stožiarové
Se1	282,592	2-svetlové trpasličie
Se2	282,769	2-svetlové stožiarové

Návestidlo:	km poloha:	Počet svetiel a typ:
L5	283,369	4-svetlové stožiarové
L3	283,411	4-svetlové stožiarové
L1	283,452	4-svetlové stožiarové
L2	283,485	4-svetlové stožiarové
L4	283,436	4-svetlové stožiarové
1S	283,902	5-svetlové stožiarové
Pr1S	284,902	2-svetlové stožiarové
2S	283,902	5-svetlové stožiarové
Pr2S	284,902	2-svetlové stožiarové
Se4	283,457	2-svetlové stožiarové
Se5	283,663	2-svetlové trpasličie



Závery v km 280,685







Ďakujem za pozornosť.

Za ŽSR, Odbor riadenia ľudských zdrojov  
Pavol Suchoň