



**České dráhy**

**ČD**

**T 113**

## **Předpis**

**pro vypracování traťových schémat**

**zabezpečovacích zařízení**





**České dráhy**

**ČD**

**T 113**

## **Předpis**

**pro vypracování traťových schémat**

**zabezpečovacích zařízení**

*Schváleno rozhodnutím VŘ DDC*

*dne 9. 1. 2001*

*č.j.: 61 366/00-O14*

**Účinnost od 1. 7. 2001**



## OBSAH

<b>OBSAH .....</b>	<b>3</b>
<b>ZÁZNAM O ZMĚNÁCH .....</b>	<b>5</b>
<b>ROZSAH ZNALOSTÍ .....</b>	<b>7</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK .....</b>	<b>8</b>
<b>ČÁST PRVNÍ</b>	
<b>ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ.....</b>	<b>9</b>
Kapitola I. Úvodní ustanovení .....	9
Kapitola II. Obsah traťových schémat .....	9
<b>ČÁST DRUHÁ</b>	
<b>ORGANIZAČNÍ OPATŘENÍ.....</b>	<b>13</b>
Kapitola I. Vypracování traťových schémat.....	13
Kapitola II. Doplnění a opravy traťových schémat.....	14
Kapitola III. Odpovědnost za zpracování traťových schémat a jejich přidělování..	14
<b>SOUVISEJÍCÍ NORMY A DOKUMENTACE.....</b>	<b>17</b>
<b>PŘÍLOHA .....</b>	<b>19</b>
Příloha č. 1 - Traťové schéma zabezpečovacího zařízení - titulní list	
Příloha č. 2 - Traťové schéma zabezpečovacího zařízení - list č. 1	
Příloha č. 3 - Traťové schéma zabezpečovacího zařízení - list č. 2	
Příloha č. 4 - Traťové schéma zabezpečovacího zařízení - list č. 3	
Příloha č. 5 - Traťové schéma zabezpečovacího zařízení - list č. 4	
Příloha č. 6 - Příklad seznamu traťových schémat zabezpečovacího zařízení	



## ZÁZNAM O ZMĚNÁCH <sup>1)</sup>

Změna		Předpis		
číslo č.j.	účinnost od	opravil	dne	podpis
1 58 335/05-O14	29. 6. 2005			

*1) Držitel tohoto výtisku je odpovědný za včasné a správné provedení schválených změn a provedení záznamu na této stránce.*





## ROZSAH ZNALOSTÍ

Organizační složka	Funkce	Znalost
SDC - SSZT	<p>Přednosta odborné správy SDC - SSZT</p> <p>Vedoucí zabezpečovacího oddělení - zástupce přednosty</p> <p>Vedoucí provozu infrastruktury</p> <p>Vedoucí provozního střediska, Vrchní mistr sdělovací a zabezpečovací techniky</p> <p>Zaměstnanec zpracovávající traťová schémata</p>	<p>informativní</p> <p>informativní</p> <p>úplná</p> <p>úplná</p> <p>úplná</p>
GŘ O 14	Zaměstnanec odpovědný za traťová schémata	úplná

## SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK

ČD	České dráhy
ČD D1	Předpis pro používání návěstí při organizování a provozování drážní dopravy
ČD D2	Předpis pro organizování a provozování drážní dopravy
GŘ ČD	Generální ředitelství Českých drah
IS NORMIS	Informační systém normalizačních činností
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
O 14	Odbor automatizace a elektrotechniky
SDC	Správa dopravní cesty
SSZT	Správa sdělovací a zabezpečovací techniky (SDC)
TNŽ	Technické normy železnic
TÚDC	Technická ústředna dopravní cesty
CPS	cizí právní subjekt
TTP	Tabulky traťových poměrů
RCP	Regionální centrum řízení provozu a organizování drážní dopravy

# ČÁST PRVNÍ ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

## Kapitola I. Úvodní ustanovení

1. Předpis pro vypracování traťových schémat zabezpečovacích zařízení (dále jen Předpis) je závazný ve služebním odvětví sdělovací a zabezpečovací techniky. Určuje způsob sestavy a vypracování traťových schémat zabezpečovacích zařízení a jejich přidělování ostatním organizačním složkám ČD (případně CPS). Obsahuje pokyny pro jejich doplňování a opravy.
2. Traťová schémata zabezpečovacího zařízení (dále jen traťové schéma) poskytují přehled o vybavení tratí a stanic železničním zabezpečovacím zařízením.
3. Dnem účinnosti tohoto Předpisu se ruší předpis ČSD T 113 „Směrnice pro vypracování traťových schémat zabezpečovacích zařízení“, účinný od 1. 1. 1980, včetně jeho změn.
4. až 6. Neobsazeno.

## Kapitola II. Obsah traťových schémat

7. Traťové schéma musí obsahovat:
  - a) schematický plán kolejíště stanic a tratí se zakreslením zabezpečovacího zařízení (návěstidel, přestavníků, přejezdových zařízení apod.),
  - b) nákres stavědlových přístrojů zabezpečovacích zařízení mechanických, elektromechanických a elektrodynamických,
  - c) nákres ovládacích stolů a indikačních desek,
  - d) názvy dopraven, nákladišť a zastávek. Pod název se uvede:
    - druh zabezpečovacího zařízení,
    - rok výstavby,
    - rok poslední generální opravy,
    - druh traťového zabezpečovacího zařízení všech přilehlých mezistaničních úseků,
  - e) vyznačení zastávek se zakreslením nástupišť.
8. Ve schematickém plánu kolejíště se zakresluje:
  - a) trať (jednokolejná, dvojkolejná, vícekolejná), odbočky, nákladiště a staniční koleje - nepřerušovanou čarou (rovnoběžnými čarami) s vyznačením hektometrů,
  - b) vlečkové koleje a tratě jiných vlastníků - čerchovanou čarou,
  - c) u vleček odbočujících z tratě nebo ze stanice se zakreslí jen odbočná a odvrtná výhybka a část zabezpečovacího zařízení navazující na zabezpečovací zařízení dráhy a vlečková kolej se označí názvem vlečky,
  - d) pronajatá nebo soukromá dráha se zakreslí v odbočující stanici po předvěst vjezdového návěstidla včetně, u soukromé dráhy se vyznačí km poloha, od které začíná, uvede se směr trati a název vlastníka, u pronajaté tratě se vyznačí km poloha, od které je trať pronajata, uvede se směr trati a název nájemce a provozovatele, případně se doplní poznámkou,
  - e) výpravní budovy, stavědlové domky (věže) a ostatní stanoviště s názvy nebo s jejich označením, vyznačením umístění stavědlového přístroje nebo ovládacího stolu,
  - f) ostrovní nástupiště v železničních stanicích, nebude-li jejich zakreslení na úkor přehlednosti,

- g) tunely a velké mostní objekty s vyznačením kilometrické polohy,
- h) stanoviště traťového telefonu a telefonu u hlavního návěstidla. Označují se jednotně čtverečkem, v němž je velké písmeno „T“,
- i) stanoviště a návěstidla pro přezkoušení vlakového zabezpečovače,
- j) izolované kolejové pole, izolované kolejnice, kolejnicové spínače a anulační soubory elektronické, s udáním typu. Tyto údaje se uvedou slovně pod nákresem kolejiště. Jsou-li v místě izolované koleje a kolejnicové spínače různých typů, uvedou se jednotlivě formou tabulky,
- k) vyhodnocovací zařízení, např. počítače náprav s udáním typu, indikátory horkoběžnosti, indikátory plochých kol,
- l) kolejové obvody s udáním typového znaku podle předpisu ČD T 120, s vyznačením hraničních izolovaných styků a hraničních izolovaných styků neprofilových. Ve stanicích, výhybnách a odbočkách se v případě výskytu více typů kolejových obvodů uvedou seznamy kolejových obvodů podle typů. Napájecí a reléové konce kolejových obvodů není nutno vyznačovat,
- m) všechny přejezdy s vyznačením kilometrické polohy a římskou číslicí vyjadřující třídu pozemní komunikace.
  - U mechanických závor se zakreslí umístění pohonu, přičemž elektrický pohon se navíc označí písmenem „E“. U jednodrátových závor se uvede pod kilometrickým údajem přejezdu poznámka „1 dr“. Drátovod mezi pohonem a závorami se zpravidla nezakresluje. U pohonu i u závor se šipkami vyznačí směr drátovodu. Jsou-li mechanické závory závislé na návěstidle, označí se u konce břevna písmenem „Z“.
  - U světelných přejezdových zabezpečovacích zařízení se uvede typ zařízení, rok uvedení do provozu a nejvyšší rychlost, pro kterou je přejezd vypočítán a to pro každý směr, u vícekolejných tratí i pro každou kolej, ve stanicích pro hlavní koleje. Je-li přejezdové zařízení v některém směru ovládáno obsluhou jiného zabezpečovacího zařízení, označí se směr a doplní se písmeno „R“, např. „od X - R“. Pod údajem typu zařízení se uvede umístění kontrolního zařízení. Je-li možno přejezdové zařízení dálkově otevírat, doplní se údaj o typu zařízení písmenem „O“, lze-li jej dálkově uzavírat, písmenem „U“, případně oběma písmeny,
- n) zabezpečovací zařízení výměn, elektromagnetické zámky, kolejové brzdy, návěstidla pro zkoušku brzdy, rychlostníky a předvěstníky použité z důvodu zabezpečovacího zařízení, návěstní a vzdálenostní upozorňovač, reléové domky a skříně a transformátorové skříně. Tam, kde je na jednom místě více než jedna reléová skříně, se u značky reléové skříně vyznačí jejich počet číslicí,
- o) označení kolejí, výhybek, návěstidel, předvěstí, pomocných stavědel apod. Vjezdy a odjezdy se na kolejích vyznačují způsobem stanoveným v TNŽ 34 5542,
- p) kilometrické polohy hlavních návěstidel a jejich předvěstí (ve větších stanicích mohou být tyto údaje uspořádány do tabulky), dopraven se sdělovacím a zabezpečovacím zařízením (výpravní budovy, stavědla, stanoviště), krajních výhybek a některých sdělovacích a zabezpečovacích zařízení (např. přejezdníků, snímačů indikátorů horkoběžnosti ložisek, samostatně osazených traťových telefonů apod.). U návěstidel autobloku sloučených s předvěstí vjezdového návěstidla se zakresluje předvěstní upozorňovač, u samostatných předvěstí se předvěstní upozorňovač nezakresluje. Kilometrická poloha izolovaných styků se uvádí jen v traťových úsecích.

9. Nákras stavědlových a řídicích přístrojů, ovládacích stolů, indikačních desek a pohled na kolejiště na monitoru JOP se kreslí pod kolejištěm stanice, odbočky, nákladiště, hradla a hlásky pod příslušnou dopravnou, případně na samostatné příloze. Odkaz na přílohu musí být uveden na příslušné stránce traťového schéma a na příloze musí být uvedena trať a název dopravní. Stavědlové a řídicí přístroje se zakreslují podle záhlaví závěrové tabulky.

- Pod kolejištěm stanic s návěstidly nezávislými na výhybkách se zakreslí záhlaví tabulky uzamčení výhybek, případně záhlaví závěrové tabulky.
- Nad každým přístrojem se vyznačí název nebo typ zařízení, rok uvedení do provozu a případně rok generální opravy. U ústředních stavědel se tento údaj uvede pod názvem dopravní.
- Jednotlivá pole pák, řadičů a hradlových závěrů se kreslí na šířku 5 mm. U dvouřadových a víceřadých stavědel se zakreslí řadiče, tlačítka a kontrolní žárovky půdorysně do polí o rozměrech 10 x 10 mm. Z prostorových důvodů se smí uvedené doporučené rozměry zmenšit.

**10. až 13.** Neobsazeno.



## ČÁST DRUHÁ ORGANIZAČNÍ OPATŘENÍ

### Kapitola I. Vypracování traťových schémat

14. Traťové schéma zpracovávají SSZT SDC pro tratě přiděleného obvodu včetně tratí pronajatých, a to vždy pro ucelenou trať podle TTP.
15. Traťové schéma se zpracovává ve stanoveném grafickém editoru (AutoCAD) s programovou nadstavbou.
16. Vyhotovení a uschování traťového schéma musí být ve formě výtisku (V) a v elektronické podobě (D).
17. Výkresová forma traťového schéma sestává ze souborů jednotlivých listů formátu A4 (210 x 297 mm) s jednostranným tiskem, které jsou seřazeny postupně od úvodního listu a od počátku ke konci trati podle TTP. Pro vnitřní potřebu SSZT může mít i nepřerušovaný formát (skládanka). Na jednotlivých listech se situační schéma kolejiště kreslí podél delší strany formátu A4 tak, aby při pohledu ke hřbetu souboru byl směr k začátku trati vlevo, přičemž nejvýše zakreslený údaj musí být min. 25 mm od horního okraje listu (od hřbetu).
18. Je-li to účelné, lze použít výkres formátu A3, ale vždy pouze na výšku.
19. Traťové schéma se kreslí v podélném směru v měřítku 1:5000, s roztečí kolejí 5 mm. Stanice nebo jejich zhlaví se kreslí v podélném měřítku 1:2500, případně 1:2000. V jednom souboru .dwg smí být nejvýše 10 formátů A4 (případně A3 podle čl. 18). Stanice s velkým počtem kolejí se zakreslují na formát A4 (A 3) ve formě atlasu složeného z jednotlivých listů. Velké stanice mají pro snazší orientaci klad listů.
20. Traťové schéma s odbočnou tratí se kreslí včetně vjezdového návěstidla odbočné tratě.
21. Traťové schéma odbočné tratě se kreslí včetně vjezdového návěstidla odbočné stanice.
22. Pro označení databázových souborů se používá jednotný systém:  
**číslo tratě podle TTP včetně písmenného indexu\_číslo traťového schéma.dbf**
23. Začátek a konec traťových schémat se v případě, že trať dále pokračuje, označí šipkou s názvem odbočné nebo sousední stanice. Místa hranic jednotlivých SDC se označí kilometrickou polohou a názvem sousední SDC. Udržuje-li některá SDC SSZT zařízení, které je už v oblasti sousední SDC, vyznačí se hranice údržby, případně se tato skutečnost uvede slovně.
24. Úvodní list traťového schéma musí obsahovat tyto údaje:
  - a) nadpis Traťové schéma zabezpečovacího zařízení,
  - b) název SDC,
  - c) název tratě podle TTP, u pronajatých tratí ještě název pronajímatele,
  - d) název úseku, pro který je zpracován,
  - e) druh trakce, pro elektrickou trakci uvést i trakční soustavu (1500 V ss, 3000 V ss, 25 kV/50 Hz, 15 kV/16,7 Hz),
  - f) název stanic, výhyben a odboček ve sledu od začátku tratě,
  - g) kód TUDU,
  - h) čísla a názvy příloh (při větším počtu na samostatném listě),

- i) číslo výtisku,
  - j) počet listů,
  - k) stav ke dni,
  - l) jméno a podpis odpovědného pracovníka,
  - m) identifikační znak adresáře, ve kterém jsou soubory traťového schéma uloženy.
25. Jednotlivé listy traťového schéma musí být označeny rohovou tabulkou (razítkem) umístěnou zpravidla vpravo dole. Tabulka obsahuje:
- a) název tratě,
  - b) název mezistaničního úseku nebo železniční stanice,
  - c) kód TUDU,
  - d) datum poslední změny listu,
  - e) číslo traťového schéma,
  - f) číslo listu.
26. Každá souprava traťových schémat zabezpečovacího zařízení musí obsahovat seznam s pořadovými čísly jednotlivých traťových schémat. Vzor seznamu je uveden v příloze.
27. až 28. Neobsazeno.

## **Kapitola II. Doplňování a opravy traťových schémat**

29. Traťové schéma tratí přiděleného obvodu doplňuje a upravuje SSZT SDC. Přednosta SSZT SDC určí odpovědného zaměstnance za věcnou náplň traťových schémat a za provádění oprav v souladu s provozní dokumentací zabezpečovacího zařízení. Soupravy traťových schémat č. 1 a 2 musí být opraveny nejpozději 1 měsíc po změně stavu zařízení.
30. Opravy traťových schémat se provádějí formou výměny listů, na kterých byly změny provedeny. Do rohové tabulky se uvede datum poslední změny.
31. Traťová schémata přidělená podle článku 37 se aktualizují každý rok nejpozději k 31. prosinci.
32. SSZT SDC odešlou traťová schémata do konce února v dohodnuté elektronické podobě (např. diskety) s aktuálním stavem za celý obvod určeným útvarům.
33. Ve výkresové formě se předávají určeným útvarům jen ty listy, na kterých došlo v průběhu roku ke změně. Termín předání je konec února.
34. až 35. Neobsazeno.

## **Kapitola III. Odpovědnost za zpracování traťových schémat a jejich přidělování**

36. Za správné vyhotovení traťových schémat, za jejich doplňky, opravy a za evidenci přidělených výtisků odpovídá přednosta SSZT SDC.
37. Traťová schémata se vyhotovují ve formě výkresové (V) a elektronické (D). Jednotlivé soupravy se rozdělují následovně:



Souprava číslo	Forma	Místo přidělení
1	D, V	SSZT SDC
2	V	Vedoucí provozního střediska nebo Vrchní mistr sdělovací a zabezpečovací techniky pro přidělený obvod
3	D	RCP pro svůj obvod
4	D, V	O 14 GŘ
5	D, V	O 14 GŘ, detašovaná pracoviště Plzeň a Olomouc pro svůj obvod
6	D	O 13 GŘ (oddělení provozu)
7	D	O 11 GŘ
8	D	O 18 GŘ
9	D	TÚČD - Sekce automatizační a telekomunikační techniky

- 38.** Všechny útvary ČD si mohou od SSZT SDC vyžádat traťová schémata podle svých potřeb. Požadovaná schémata obdrží v digitální formě způsobem a v termínu dohodnutém se SSZT SDC.

V odůvodněných případech, kdy jsou požadována traťová schémata zabezpečovacího zařízení železničních tratí ve správě více SSZT SDC, mohou být výjimečně předána zaměstnancem O 14 GŘ odpovědným za traťová schémata jako celek, avšak pouze na základě písemné žádosti rozhodnutím ředitele O 14 GŘ.

Převzatá traťová schémata zabezpečovacích zařízení nesmí být bez souhlasu přednosti SSZT SDC poskytnuta třetím osobám a ani jakkoliv pozměňována. S tímto ustanovením musí být všichni uživatelé traťových schémat zabezpečovacích zařízení vhodným způsobem seznámeni (např. je možno předat současně s traťovými schématy vytištěný článek 38 tohoto předpisu apod.).

Paměťová média s traťovými schématy předaná organizačním složkám ČD bezplatně, jsou majetkem SSZT SDC.

- 39.** SSZT SDC vede o přidělení a výměně traťových schémat evidenci.
- 40.** Traťová schémata lze poskytnout v nezbytném rozsahu i cizím právním subjektům, provádějícím činnosti vztahující se k ČD. V těchto případech musí žadatel předložit písemný souhlas SŽDC s. o. Tyto cizí subjekty se musí písemně zavázat, že traťová schémata nepředají třetím osobám a po skončení práce s nimi je vrátí nebo prokazatelně skartují. Vlastní předání traťových schémat zabezpečovacích zařízení se realizuje podle ustanovení článku 38.



## **SOUVISEJÍCÍ NORMY A DOKUMENTACE**

TNŽ 34 2602 - Pravidla pro kreslení schémat železničních zabezpečovacích zařízení

TNŽ 34 2604 - Závěrové tabulky

TNŽ 34 5542 - Značky pro situační schémata železničních zabezpečovacích zařízení



# PŘÍLOHY



# TRATĚVÉ SCHEMA ZABEZPEČOVACÍHO ZARÍZENÍ



České dráhy  
Správa dopravní cesty Bílina

Trat : Adamov – Bílina – Citice  
Úsek tratě : Adamov mimo (od km 9.700) – Bílina – Citice  
Trakce : motorová

Stanice a výhybny : Bílina, Citice

Tudu :  
069208, 069301,  
069302

## Přílohy :

- |           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| 1. Bílina | Ovládací stůl                 |
| 2. Bílina | Pomocné stavědlo PSt 1        |
| 3. Bílina | Pomocné stavědlo PSt 2, PSt 3 |
| 4. Citice | Indikační deska DK            |
| 5. Citice | Indikační deska St 1          |
| 6. Citice | Indikační deska St 2          |

Výtisk čísla : Počet listů : 4

Přednosta : **Ing. Jaroslav Hašek**

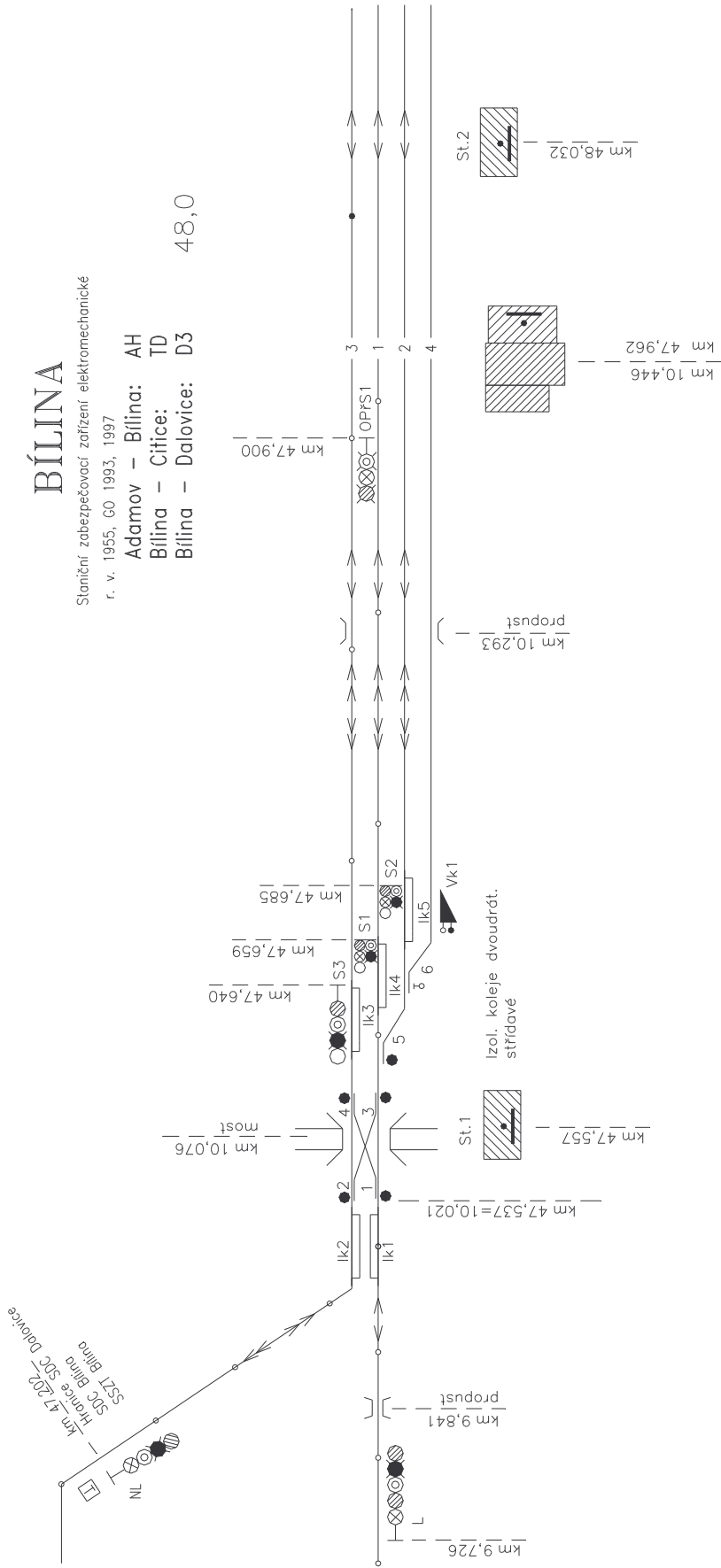
Stav ke dni : 31. 12. 2000

Podpis odpovědného pracovníka : *Ing. Antonín Novotný* Identifikační znak adresáře: 050-03

1







# BÍLINA

Staniční zabezpečovací zařízení elektromechanické  
r. v. 1955, GO 1993, 1997

Adamov – Bílina: AH  
Bílina – Citice: TD  
Bílina – Dalovice: D3 48,0

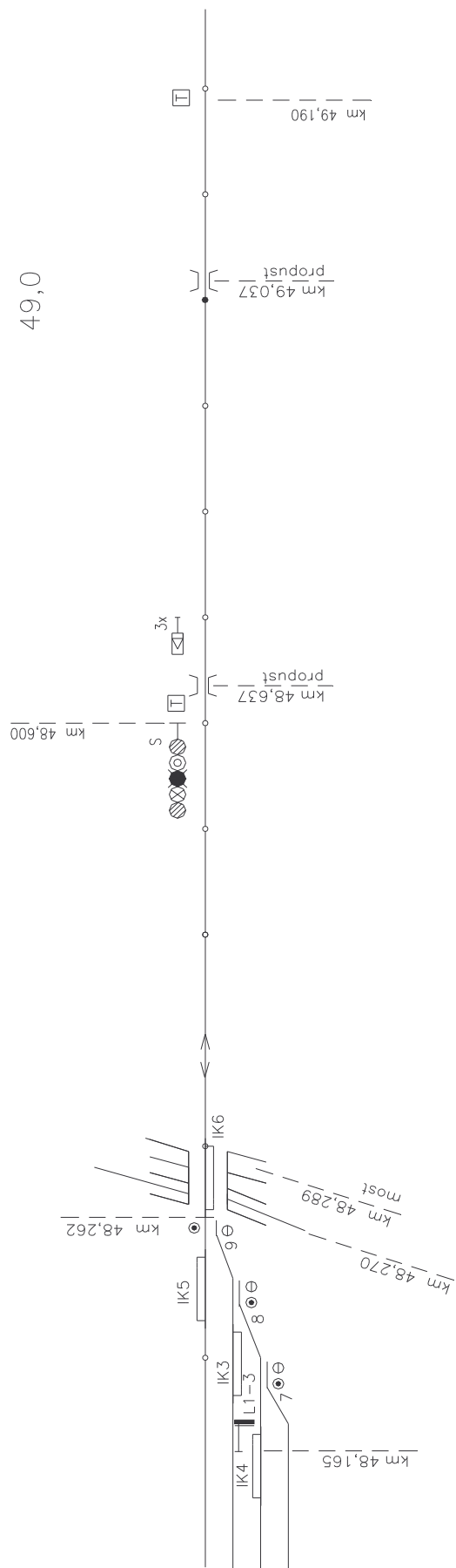
Stav.přístroj St.1 – viz příloha č.1  
ŘP – viz příloha č.2  
St.2 – viz příloha č.3

Indikační deska St.1 – viz příloha č.38,39  
DK – viz příloha č.40

Trat	Admrov – Citice	Datum:
Tratový úsek/zst.	Bílina	14.10.2000
TUDU	069208 069301	Trat.přl.n. číslo Vykres. číslo
		050 9



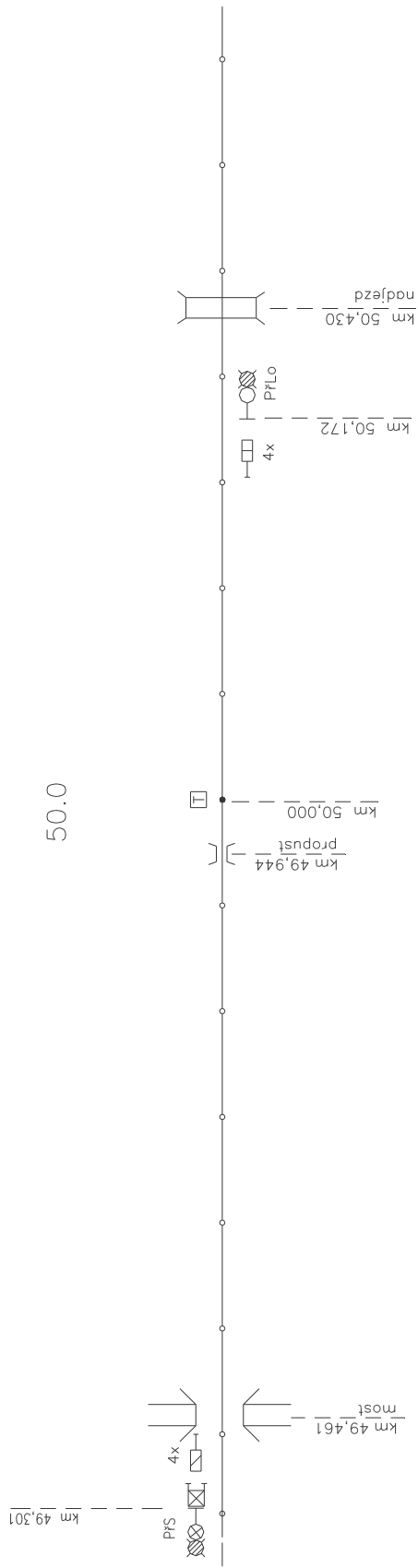
izol.koleje  
dvoudrtové SS



Výměny 7,8,9 – přestavníky 7062

Trat'	Adornov - Cihice	Datum:	14.10.2000
Trat'ový úsek/zst.	Blínd - Cihice	Trat'.plán. číslo	050
TUDU	063302	Výkres. číslo	10





Trat. Tratový úsek/zst.	Adornov – Čtice <b>Bílina – Čtice</b>	Datum: 14.10.2000
TUDU	069302	Trat.přím. číslo 050
		Výkres číslo 11















**ČD T 113**  
**Předpis pro vypracování traťových schémat**  
**zabezpečovacích zařízení**

---

Zpracovatel: České dráhy, s. o.  
Technická ústředna dopravní cesty  
Sekce sdělovací a zabezpečovací techniky

Gestorský útvar: České dráhy, s. o.  
Divize dopravní cesty  
Odbor automatizace a elektrotechniky  
Nábřeží L. Svobody 12  
110 15 Praha 1

Náklad: 200 kusů

Rok vydání: 2001