

ATE, s.r.o. automatizační technika		Wolkerova 14	350 02	Cheb
tel: 354 435 070 fax: 354 438 402 tel ČD: 972 443 321 e-mail: ate@atecheb.cz IČ: 48360473 DIČ: CZ48360473				
ATE, s.r.o.	TECHNICKÝ POPIS A POKYNY PRO ÚDRŽBU T ATE 78503	Strana 1		
		Celkem stránek: 9		
		Vydání č. 1		
		Změna č. 0		

**TECHNICKÝ POPIS A POKYNY PRO ÚDRŽBU
T ATE 78503**

**Vzdálenostní upozorňovadlo
„Vlak se blíží k samostatné předvěsti“**

č.v. A78503

<i>ATE, s.r.o.</i>	TECHNICKÝ POPIS A POKYNY PRO ÚDRŽBU T ATE 78503	Strana 2
		Vydání č. 1
		Změna č. 0

I. Popis

1. Účel

Vzdálenostní upozorňovací s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ (dále jen upozorňovací) podle těchto technických podmínek je upozorňovací, které podle článků 971 a 972 předpisu ČD D1 „Předpis pro používání návěstí při organizování a provozování drážní dopravy“ (účinnost od 28. 12. 1997; změna 1 - účinnost od 30. 5. 1999; změna 2 - účinnost od 1. 7. 2002) upozorňuje na vzdálenost k samostatné předvěsti.

Umísťování upozorňovacích se řídí čl. 46 a přílohou č. 7 uvedeného předpisu ČD.

2. Provedení a použití

Upozorňovací sestává ze štítu a sloupku. Štít je ve tvaru stojatého obdélníku, je v provedení vysokém, nízkém a zmenšeném, připevňuje se na sloupek pomocí dvou kusů objímek pro štít. V některých případech je možné pro umístění upozorňovací využít trakční stožáry. Na sloupkový trakční stožár se upozorňovací připevňuje stahovací páskou s použitím příchytka. Upevnění upozorňovací na příhradový trakční stožár není předmětem těchto TP, výrobce věc řeší a potřebné díly dodá na žádost odběratele podle zvlášť sjednaných specifikací.

Základní sestavy vzdálenostního upozorňovací jsou nakresleny v příloze č. 1:

- vzdálenostní upozorňovací provedení vysoké s jedním až čtyřmi šikmými nebo rovnými pruhy
- vzdálenostní upozorňovací provedení nízké s jedním až čtyřmi šikmými nebo rovnými pruhy
- vzdálenostní upozorňovací provedení zmenšené s jedním až čtyřmi šikmými nebo rovnými pruhy.

Přednostně se doporučuje používat upozorňovací v provedení zmenšeném. V sadě upozorňovacích příslušných k jedné (téže) samostatné předvěsti jsou všechny štíty jednoho (téhož) velikostního a reflexního provedení. Kombinovat v jedné sadě upozorňovací v reflexním a nereflexním provedení se zakazuje; kombinovat reflexní provedení různých výrobců nebo různého provozního stavu retroreflexe se nedoporučuje. Nízké provedení se použije v případě potíží s umístěním vysokého nebo zmenšeného provedení vůči průjezdnému průřezu.

A) Štít

Štít je vyroben z pozinkovaného plechu tloušťky 1,25 mm, ve tvaru stojatého obdélníku. Svislé okraje štítu jsou lemované, Na zadní straně štítu jsou přibodovány plechové upevňovací výztuhy s maticovými nýty M8, kterými se štít připevňuje ke sloupku.

B) Sloupek

Sloupek je vyrobený z ocelové trubky o průměru 51 mm, je opatřen na vrcholu víčkem PVC. Na spodním konci sloupku jsou dva příčníky, které zajišťují dobrou stabilitu sloupku v terénu. Povrchová úprava sloupku je provedena žárovým pozinkováním.

C) Příchytka

Příchytka je vyrobena z ocelových pásků. Povrchová úprava je provedena žárovým pozinkováním. Na příchytce se šrouby připevní štít, příchytka se připevní na stožár stahovací páskou.

D) Nátěr štítu s plnou reflexní plochou

Signální plocha štítu upozorňovací je bílá, z bílé retroreflexní plastové samolepicí fólie 1.třídy. Šikmé a rovné pruhy jsou z černé nereflexní samolepicí fólie.

Zadní plochy štítů upozorňovacích jsou bez další povrchové úpravy, barevně neutrální (dle TNŽ 34 2605).

Rozměry barevného provedení signální plochy štítu jsou nakresleny v přílohách č. 2 a 3.

E) Nátěr štítu se zmenšenou reflexní plochou v provedení vysokém

Signální plocha štítu upozorňovací je bílá, z bílé nereflexní plastové samolepicí fólie. Šikmé a rovné pruhy jsou z černé nereflexní samolepicí fólie. Nad a pod černými pruhy jsou pruhy bílé retroreflexní plastové fólie 1. třídy o šířce 100 mm.

Zadní plochy štítů upozorňovacích jsou bez další povrchové úpravy, barevně neutrální (dle TNŽ 34 2605).

Rozměry barevného a reflexního provedení signální plochy štítu jsou nakresleny v přílohách č. 2 a 3.

F) Bezpečnostní nátěr štítu

Případný bezpečnostní nátěr na zadní straně štítu se zhotovuje při montáži nalepením pásu žluté plastové fólie č.v. A70102 na ohrožující hranu nebo žlutým nátěrem barvou určenou pro pozinkované povrchy.

II. Montáž a údržba

3. Montáž vzdálenostního upozorňovadla

Montáž upozorňovadla na sloupek

Vzdálenostní upozorňovadlo se montuje na sloupek pomocí dvou kusů objímek. Délka sloupku je dána požadovanou výškou štítu nad temenem kolejnice v závislosti na tvaru terénu v kolejišti. Spodek sloupku je nutno zakopat minimálně 70 – 80, popřípadě 50 cm pod povrch terénu (podle délky sloupku – viz příloha č. 1).

Montáž upozorňovadla na sloupový trakční stožár

Vzdálenostní upozorňovadlo se montuje na stožár pomocí dvou kusů přichytek. Přichytky se připevní na štít upozorňovadla a potom se pomocí stahovacích pásek připevní na trakční stožár. Stahovací pásky se provlečou otvory v přichytkách. Výška montáže zmenšeného upozorňovadla se provede podle přílohy č. 1.

Stahovací pásek může být například typu 16 x 0,5 mm pozinkovaný nebo z nerezové oceli dle ČSN 17 240 12 x 0,7 mm. K montáži stahovací pásky je potřebné speciální nářadí. To si zajišťuje odběratel.

Nasměrování štítu upozorňovadla

Štít se natočí do roviny přibližně kolmé ke koleji. Pokud by se za tmy při osvětlení štítu reflektorem projevovaly nežádoucí reflexy v černém návěstním nátěru štítu do směru, odkud je upozorňovadlo pozorováno, dosáhne se jejich odstranění mírným natočením plochy štítu ve směru od koleje.

Bezpečnostní nátěr na zadní straně štítu

Zřídí se podle článku 2, písm.F) až při montáži v případech stanovených TNP ČD (např. je-li hrana zadní stany štítu ohrožující hranou při zasahování štítu do volného schůdného a manipulačního prostoru – viz předpisy ČD Op16 a ČD S3). Použije se buď žlutá samolepicí fólie nebo žlutá barva (například jednovrstvá akrylátová barva AC 02, nebo barva ETERNOL).

4. Údržba

Údržba spočívá v kontrole stavu upozorňovadla (jednou ročně) a odstranění případných závad.

Kontroluje se: celkový stav, upevnění dílů, stav povrchů a čistota signální plochy.

Zinkované povrchy jednotlivých částí upozorňovadla se neudržují až do doby prvních známek jejich koroze. Poté je nutné provádět ochranný nátěr nátěrovou hmotou vhodného druhu. Při malém poškození povrchu se s výhodou použije zinková barva, při větších známkách koroze se použije barva na ocelové konstrukce určená pro venkovní prostředí.

Čištění signální plochy na štítu upozorňovadla vyrobené z plastové samolepicí fólie se provádí omýváním měkkým hadříkem navlhčeným vodou s přísadou slabého saponátu. Nesmí se používat chemická rozpouštědla, mycí prostředky s práškem ani tvrdé mycí pomůcky (kartáče), které by mohly narušit povrch fólie.

III. Odběratelsko-dodavatelské údaje

5. Sortiment součástí vzdálenostních upozorňovadel (štítů, sloupky ad.)

Název	číslo výkresu
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 1 šikmý pruh (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.01
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 2 šikmé pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.02
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 3 šikmé pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.03
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 4 šikmé pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.04
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ nízké 1 šikmý pruh (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.11
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ nízké 2 šikmé pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.12
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ nízké 3 šikmé pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.13
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ nízké 4 šikmé pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.14
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ zmenšené 1 šikmý pruh (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.21
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ zmenšené 2 šikmé pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.22

Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ zmenšené 3 šikmé pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.23
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ zmenšené 4 šikmé pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.24
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 1 rovný pruh (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.31
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 2 rovné pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.32
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 3 rovné pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.33
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 4 rovné pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.34
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ nízké 1 rovný pruh (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.41
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ nízké 2 rovné pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.42
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ nízké 3 rovné pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.43
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ nízké 4 rovné pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.44
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ zmenšené 1 rovný pruh (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.51
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ zmenšené 2 rovné pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.52
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ zmenšené 3 rovné pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.53
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ zmenšené 4 rovné pruhy (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.54
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 1 šikmý pruh se zmenšenou reflexní plochou. (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.61
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 2 šikmé pruhy se zmenšenou reflexní plochou. (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.62
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 3 šikmé pruhy se zmenšenou reflexní plochou. (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.63
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 4 šikmé pruhy se zmenšenou reflexní plochou. (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.64
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 1 rovný pruh se zmenšenou reflexní plochou. (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.71
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 2 rovné pruhy se zmenšenou reflexní plochou. (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.72
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 3 rovné pruhy se zmenšenou reflexní plochou. (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.73
Štít s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 4 rovné pruhy se zmenšenou reflexní plochou. (obsahuje 2 ks objímek č.v A78902a, spojovací materiál)	č.v. A78503.74
Sloupek žárově pozinkovaný ø 51 mm – délka 3 m	č.v. A78901a
Sloupek žárově pozinkovaný ø 51 mm – délka 3,5 m	č.v. A78901b
Sloupek žárově pozinkovaný ø 51 mm – délka 4 m	č.v. A78901c
Sloupek žárově pozinkovaný ø 51 mm – délka 4,5 m	č.v. A78901d
Sloupek žárově pozinkovaný ø 51 mm – atypický, udat délku	č.v. A78901e
Příchytky pro štít na trakční stožár sloupový	č.v. A78902.d
Samolepicí žlutá fólie pro zřízení bezpečnostního nátěru (50 x 800 mm, 2 kusy)	č.v. A70102

ATE, s.r.o.	TECHNICKÝ POPIS A POKYNY PRO ÚDRŽBU T ATE 78503	Strana 5
		Vydání č. 1
		Změna č. 0

6. Záruční doba

Výrobce poskytuje odběrateli záruku po dobu 7 let od dodání. Podmínkou je používání výrobku v souladu s Technickými podmínkami TP ATE 78503.

7. Balení výrobku

Vzdálenostní upozorňovadlo se dodává rozložené na jednotlivé díly:

štíť

sloupek

Signální plocha upozorňovadla je chráněna obalem.

K jednotlivým dílům jsou přibaleny potřebné díly pro montáž, tj. spojovací materiál.

Obaly jsou z papíru nebo plastové fólie.

8. Doprava

Výrobce zajistí zaslání dodávky podle pokynů odběratele.

9. Skladování

Vzdálenostní upozorňovadlo a jeho jednotlivé části je možné skladovat v prostředí obyčejném.

10. Objednací údaje

Dodavatelem pro ČD je:

ATE s.r.o.

Wolkerova 14

350 02 Cheb

telefon ČD : 972 443 321

telefon : 354 435 070

fax : 354 438 402

e-mail : ate@atecheb.cz

Vzdálenostní upozorňovadlo s návěstí „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ se nedodává jako celek, ale je nutné objednat zvlášť štít a zvlášť sloupek. V objednávce se uvede název štítu upozorňovadla s návěstí (včetně provedení), název a délka sloupku, čísla výkresů a počet objednávaných kusů. Pokud se bude upozorňovadlo montovat na trakční stožár, musí se také objednat příchytky pro připevnění upozorňovadla na sloupový trakční stožár. Cena za příchytky se příslušně sníží, objedná-li si odběratel štíty s dovětkem „bez objímek – s příchytkami“.

Příklad objednávky:

Štít upozorňovadla „Vlak se blíží k samostatné předvěsti“ vysoké 1 šikmý pruh A78503.01 1 ks

Sloupek žárově pozinkovaný ø 51 mm, délka 3 m A78901a 1 ks

Příchytky pro štít na trakční stožár sloupový A78902.d 1 ks

Objednávky adresujte výrobci.

11. Dokumentace

Ke každému výrobku se dodává:

Technický popis a pokyny pro údržbu (T ATE 78503).

Sjednané Technické podmínky (TP ATE 78503) distribuuje v rámci ČD:

Technická ústředna dopravní cesty, Bělehradská 22, 120 00 Praha.

Další související technickou dokumentaci lze i pro mimodrážní odběratele objednat u výrobce:

Technické podmínky TP ATE 78503

Technický popis a pokyny pro údržbu T ATE 78503

12. Zatřídění odpadů

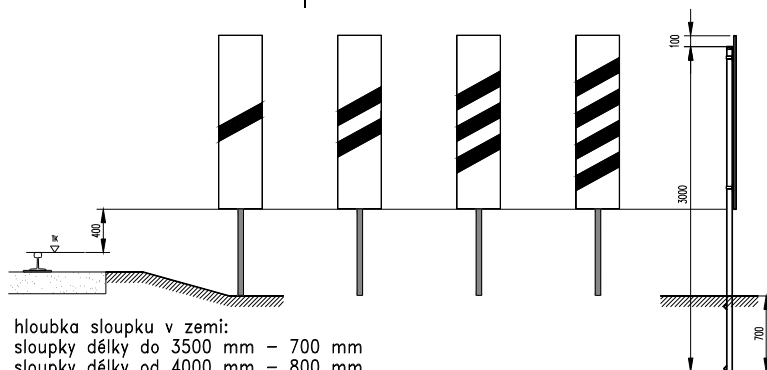
Výrobek a součásti výrobku, včetně transportních obalů výrobce, patří (dle vyhl. 381/2001 Sb.) do kategorie O; podrobnosti jsou uvedeny v TP ATE 78503.

DODATEK

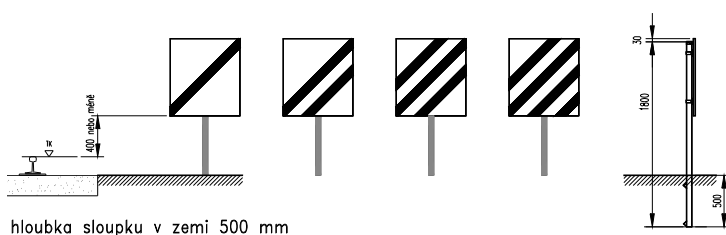
Přílohy

- 1) Sestava návěstních upozorňovadel.
- 2) Tvarové provedení nátěru signální strany upozorňovadel šikmé pruhy
- 3) Tvarové provedení nátěru signální strany upozorňovadel vodorovné pruhy

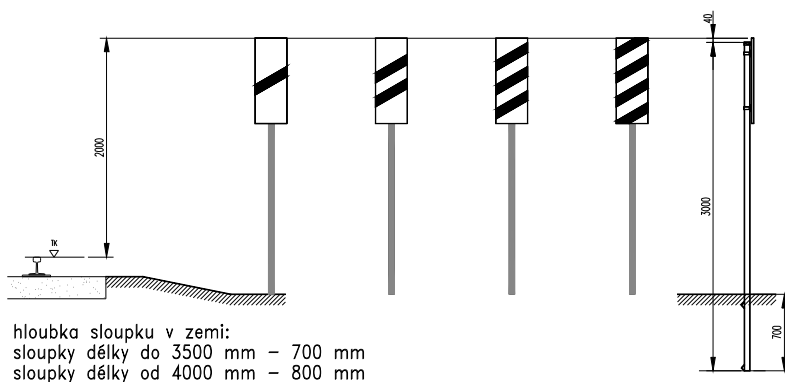
Příloha č. 1



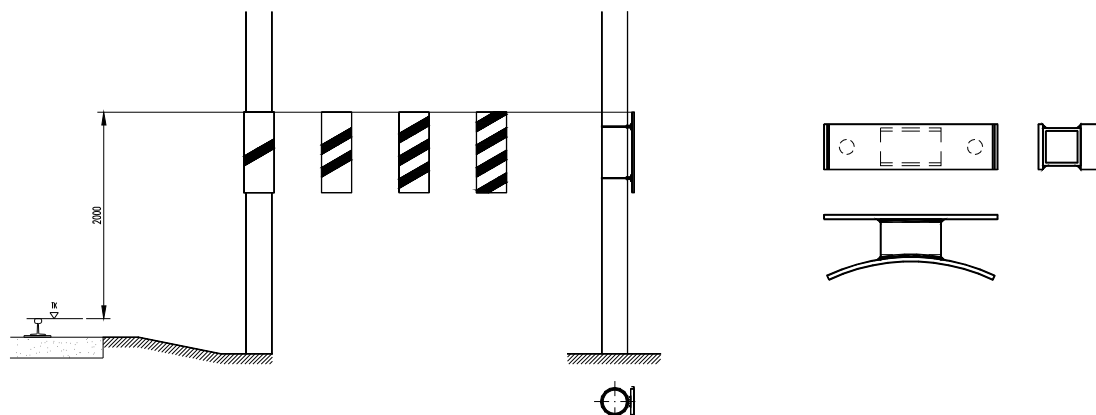
sestava vzdálenostního upozorňovadla – provedení vysoké



sestava vzdálenostního upozorňovadla – provedení nízké

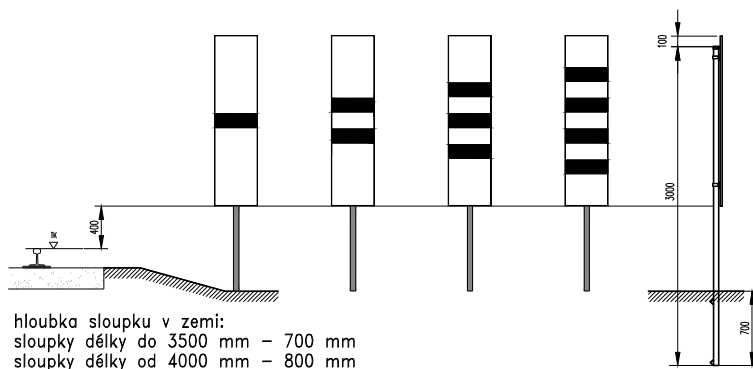


sestava vzdálenostního upozorňovadla – provedení zmenšené



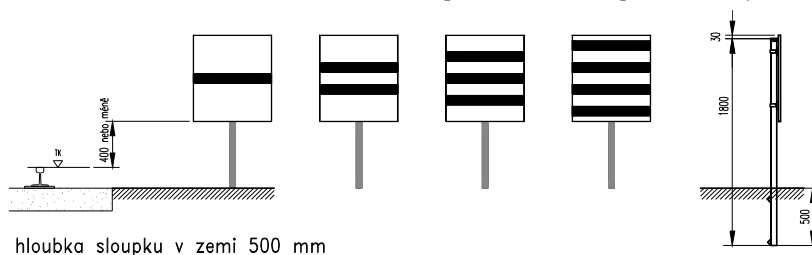
*sestava vzdálenostního upozorňovadla
upevněného na trakčním stožáru*

*příchytky pro upevnění upozorňovadla
na trakční stožár*



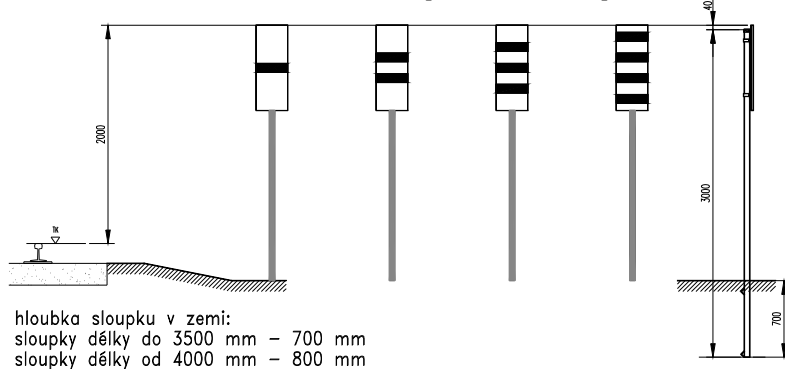
hloubka sloupku v zemi:
sloupky délky do 3500 mm – 700 mm
sloupky délky od 4000 mm – 800 mm

sestava vzdálenostního upozorňovadla – provedení vysoké



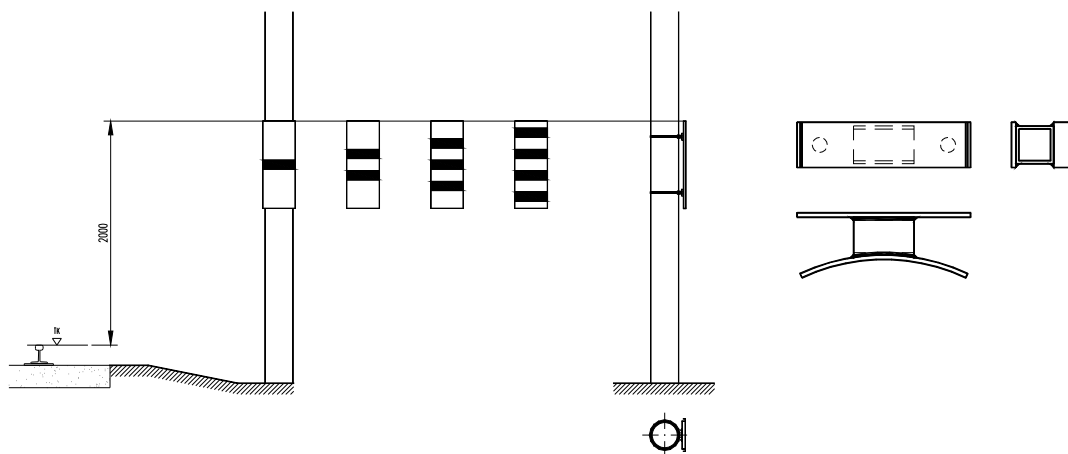
hloubka sloupku v zemi 500 mm

sestava vzdálenostního upozorňovadla – provedení nízké



hloubka sloupku v zemi:
sloupky délky do 3500 mm – 700 mm
sloupky délky od 4000 mm – 800 mm

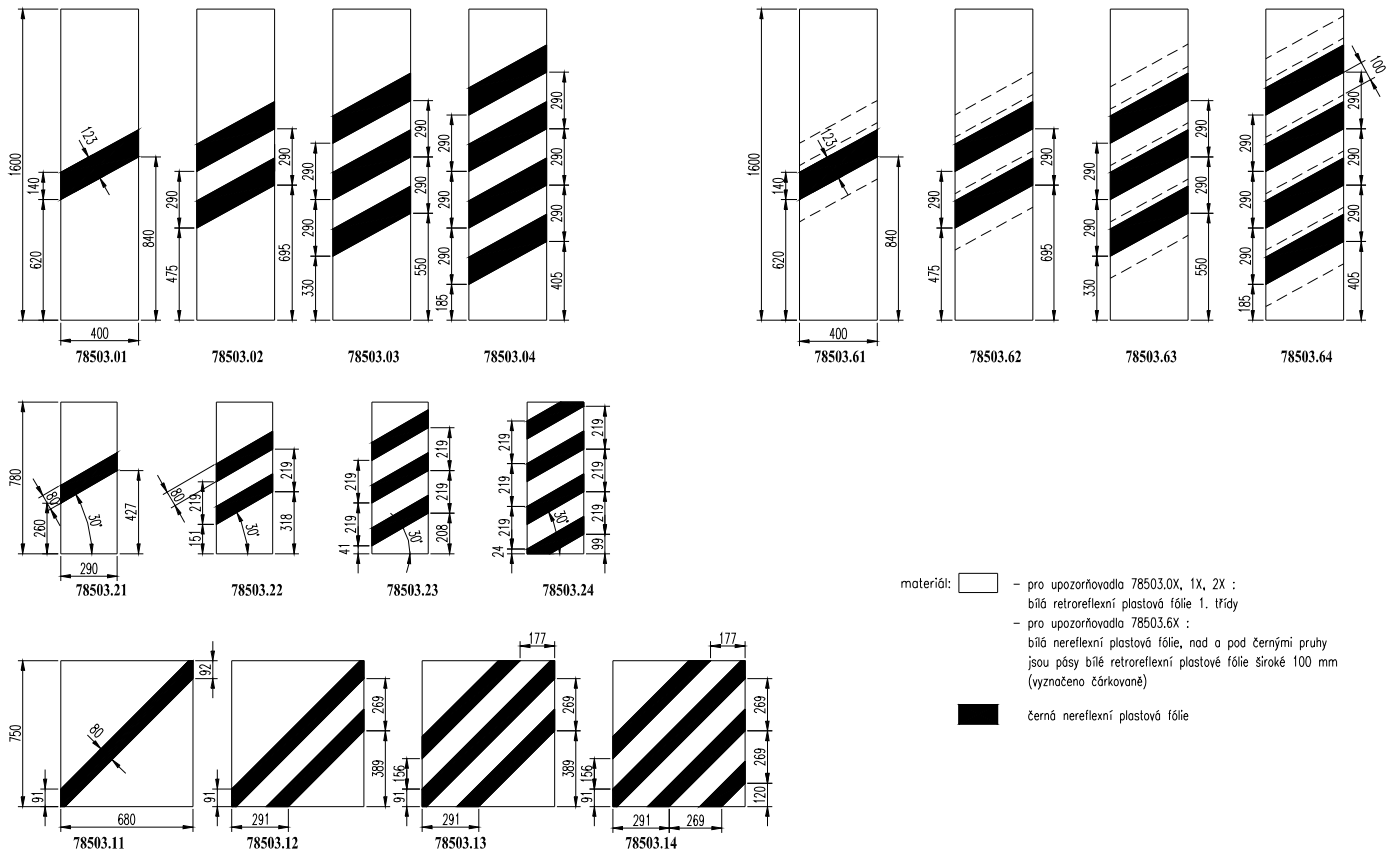
sestava vzdálenostního upozorňovadla – provedení zmenšené



*sestava vzdálenostního upozorňovadla
upevněného na trakčním stožáru*

*příchytky pro upevnění upozorňovadla
na trakční stožár*

Příloha č. 2



Tvarové provedení nátěru signální strany vzdálenostního upozorňovadla

Příloha č. 3



Tvarové provedení nátěru signální strany vzdálenostního upozorňovadla