



Ministerstvo dopravy – Odbor pozemních komunikací

nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12
PO BOX 9, 110 15 Praha 1

Č. j.: 50/2013-120-TN/1



SCHVÁLENÍ

Ministerstvo dopravy jako ústřední orgán státní správy ve věcech dopravy podle § 17 zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních správních úřadů, v platném znění, tímto na základě závěrů z připomínkového řízení schvaluje zásady pro užívání – technické podmínky:

Dodatek č. 2 TP 167 „Ocelová svodidla ArcelorMittal“

Datum účinnosti se stanovuje na 1. 6. 2013

Platné znění technických podmínek bude uveřejněno na internetových stránkách "Politika jakosti pozemních komunikací" (www.pjpk.cz).

V Praze 30. května 2013

Ing. Milan Dont, Ph. D.

ředitel

Odbor pozemních komunikací



ArcelorMittal DS CR
Richard Toman
Vratimovská 689
707 02 Ostrava - Kunčice

Váš dopis značky / ze dne	Naše značka	Vyřizuje / linka	Praha
	57/2013-120-TN/3	Mráz Václav, Mgr. / 225131681	18.6.2013

Věc: Schválení ocelových svodidel ArcelorMittal

Po projednání a posouzení Vaší žádosti ze dne 23. 5. 2013, doložené příslušnými přílohami (vč. protokolů zkoušek apod.), a na základě stanoviska ŘSD ČR čj. 6818/18100/2013 z 22. 5. 2013 a Dopravoprojektu Brno (zpracovatel TP 114, 203) z 4/2013, Ministerstvo dopravy (MD) ve smyslu z.č. 361/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a podle TP 114 (02/2010)

schvaluje a povoluje používání

dvou typů ocelových svodidel ArcelorMittal na pozemních komunikacích (PK) v ČR - výrobce ArcelorMittal Ostrava a.s., Vratimovská 689, 707 02 Ostrava - Kunčice:

	úroveň zadržení	dynamický průhyb (m)	pracovní šířka (m)
- jednostranné ocelové svodidlo JSAM-4/N2	N2	1,1	1,2
- jednostranné ocelové svodidlo JSAM-2/H2	H2	1,5	1,6

Svodidla lze použít i pro úroveň zadržení nižší – v souladu s TP 114 a s podmínkami uvedenými v dodatku č. 2 TP 167 „Ocelová svodidla ArcelorMittal“ (ArcelorMittal Ostrava, a.s.; schváleny MD čj. 50/2013-120-TN/1 ze dne 30. 5. 2013 s účinností od 1. 6. 2013), popř. TP 203 (2/2010). Základní návrhové parametry, předpoklady a omezení použití těchto svodidel – výška svodidla/svodnic, dynamický průhyb, hodnota pracovní šířky svodidla pro nejvyšší (z nárazové zkoušky) a nižší úroveň zadržení; prostorové uspořádání vč. možností umístění na okraji PK, ve středním dělicím pásu a u pevných překážek podle příslušných šířek; užití, tvar, rozměry, díly, materiál svodidla, min. délka svodidla; osazování a kotvení; napojení na jiné typy svodidel, přípustná výška a tvar obrubníku na PK a další údaje jsou uvedeny v dodatku č. 2 TP 167.

Používání těchto svodidel musí být v souladu zejména s ČSN 73 6101, ČSN 73 6110, ČSN 73 6201, TP 114, TP 167 včetně dodatku č. 2 TP 203 (2010), TKP – zejména kap. 11 (4/10) a kap. 19 (4/08) a TKP-D zejména kap. 8 (10/05). Z hlediska kvality zejména přesnost svodidel, protikorozní



ochrana, kotvení ad., musí minimálně odpovídat uvedeným předpisům a dále musí být dodržovány parametry svodidla podle dokumentace výrobce.

Poznámky:

1. Toto schválení a povolení k používání svodidel na PK nenahrazuje povinnost předem doložit objednateli (ve smyslu TKP, zejména kap. 1 a 11) CE prohlášení o shodě od výrobce svodidel a přísl. certifikát, příp. další vyžádané doklady (např. výsledky zkoušek a jejich hodnocení) – podle přísl. TKP, ČSN, TP ad. předpisů, ve smyslu z.č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů a n.vl. č. 190/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů, TP 114 a tohoto schválení.
2. Tímto schvalovacím protokolem se doplňují schvalovací protokoly MD čj. 39/2012-120-TN/1 z 16. 4. 2012 a 62/2012-120-TN/4 z 4. 6. 2012.



Ing. Milan Dont, Ph. D.

ředitel

Odbor pozemních komunikací



18.6.2013



Co: ŘSD ČR



ArcelorMittal

OCELOVÁ SVODIDLA ARCELORMITTAL

PROSTOROVÉ USPOŘADÁNÍ

TECHNICKÉ PODMÍNKY VÝROBCE (TPV)

Schváleno MD - OPK č. j. 50/2013-120-TN/1
ze dne 30.5.2013
s účinností od 1.6.2013

OBSAH

1 ÚVOD, PŘEDMĚT DODATKU A ZPŮSOB JEHO ZPRACOVÁNÍ.....	2
4 NÁVRHOVÉ PARAMETRY SVODIDEL A JEJICH POUŽITÍ.....	2
5 POPIS JEDNOTLIVÝCH TYPŮ SVODIDEL	10
5.20 JEDNOSTRANNÉ SVODIDLO JSAM-4/N2.....	10
5.21 JEDNOSTRANNÉ SVODIDLO JSAM-2/H2	10
6 SVODIDLO NA SILNICÍCH	12
6.1 VÝŠKA SVODIDLA A JEHO UMÍSTĚNÍ V PŘÍČNÉM ŘEZU	12
6.2 PLNÁ ÚČINNOST A MINIMÁLNÍ DÉLKA SVODIDLA	12
6.3 SVODIDLO NA VNĚJŠÍM OKRAJI SILNIC (NA KRAJNICI).....	12
6.3.1 SVODIDLO PŘED PŘEKÁŽKOU A MÍSTEM NEBEZPEČÍ (HORSKÉ VPUSTI, PROPUSTKY).....	12
7 SVODIDLO NA MOSTECH	12
7.3 SVODIDLO NA VNĚJŠÍM.....	12
8 PŘECHOD MEZI JEDNOTLIVÝMI TYPY	12
9 PŘECHOD SVODIDEL ARCELORMITTAL NA JINÁ SVODIDLA	13
9.2 PŘECHOD NA BETONOVÉ SVODIDLO	13

1 Úvod, předmět dodatku a způsob jeho zpracování

Předmětem tohoto dodatku je prostorové uspořádání dvou nových typů ocelových svodidel ArcelorMittal - viz tabulka 1.

Tabulka 1 - Předmět dodatku č. 2/2013

Č.	Zkratka	Svodnice	Název
1	JSAM-4/N2	AM tloušťky 2,8 mm	jednostranné svodidlo úrovně zadržení N2 pro silnice
2	JSAM-2/H2	AM tloušťky 2,8 mm	jednostranné svodidlo úrovně zadržení H2 pro silnice

UPOZORNĚNÍ – použití svodidel je podmíněno souladem s TP 114 a TP 203. To znamená, že pokud se v TP 114 a/nebo v TP 203 změní požadavky na úroveň zadržení nebo jakékoliv jiné požadavky, musí se těmto požadavkům přizpůsobit i používání všech svodidel. To může mít za následek, že některé způsoby použití uvedené v TP 167 a dodatcích může být neplatné a musí se těmto předpisům přizpůsobit.

Způsob zpracování dodatku

Pro typy dle tabulky 1 platí TP 167/2012 + dodatek č. 1/2012 v plném rozsahu, pokud není v tomto dodatku uvedeno jinak.

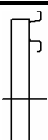
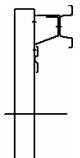
Dále budou uvedeny ty kapitoly a články, které se mění, nebo doplňují.

Obrázky jsou číslovány tak, že pokračuje číslování z dodatku č. 1/2012 a první obrázek tohoto dodatku má číslo 69.

4 Návrhové parametry svodidel a jejich použití

Tabulka 2 a 3 TP 167/2012 + dodatku 1/2012 se doplňuje o svodidla JSAM-4/N2, JSAM-2/H2. Zařazují se nové obrázky č. 69 až 74.

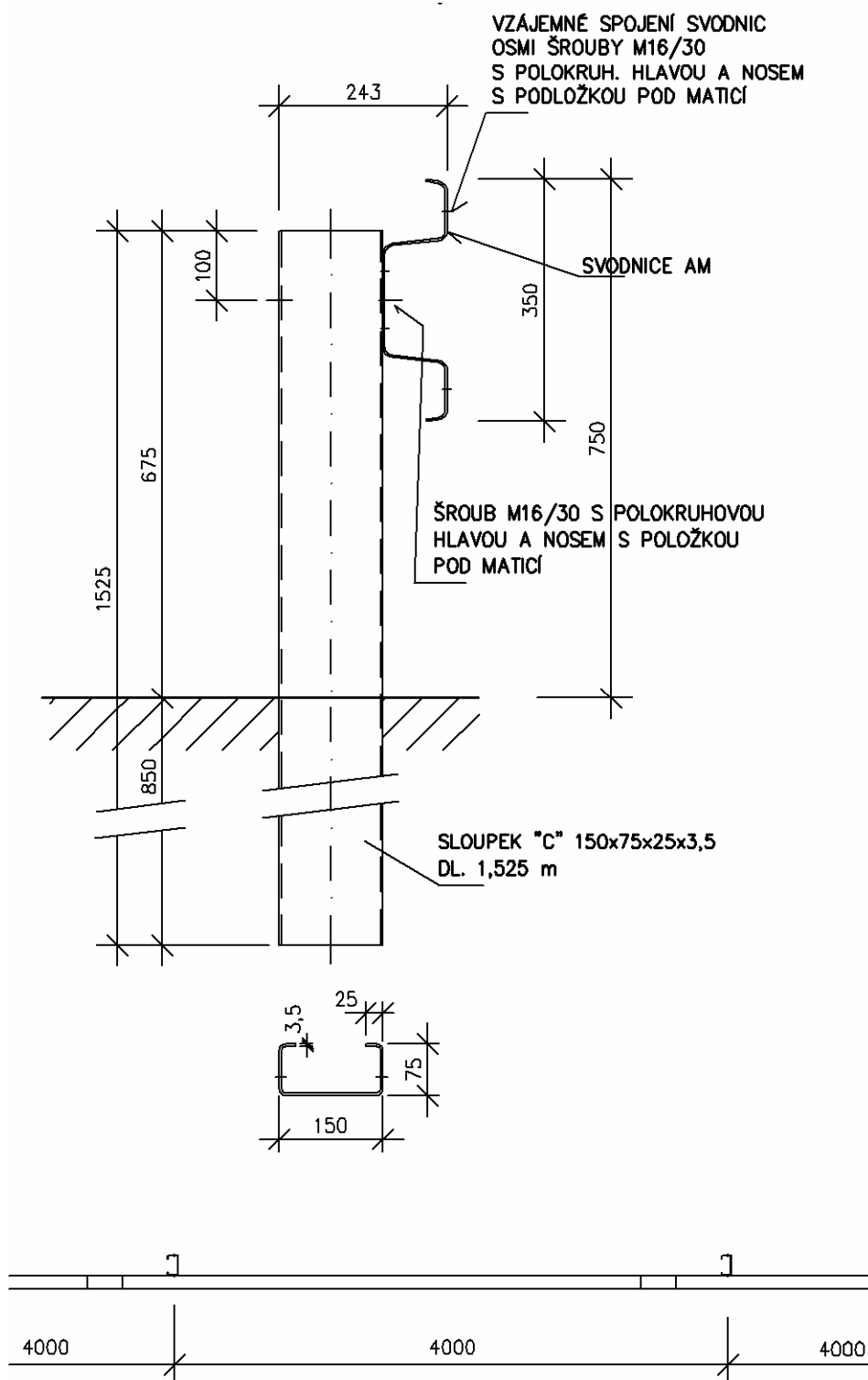
Tabulka 2 - Návrhové parametry svodidla

Č. položky	Typ svodidla	Úroveň zadržení	Dynam. průhyb [m]	Pracovní šířka w [m]	Použití
18	JSAM-4/N2	N2 	1,1	1,2 (W4)	Na normové krajnici silnic, šířky za lícem svodidla alespoň 1 m, dle čl. 6.1.
19	JSAM-2/H2	H2 	1,5	1,6 (W5)	Pro úroveň zadržení do H1: Na normové krajnici silnic, šířky za lícem svodidla alespoň 1 m, dle čl. 6.1. Ve středních dělicích pásech šířky nejméně 2,40 m jako dvě souběžná svodidla dle obr. 29.2 (pokud je dle TP 114 dovoleno použít H1). Pro úroveň zadržení H2: Tam, kde je za lícem svodidla rovinná plocha (příčného sklonu do 10%) šířky nejméně 1,50 m. Ve středních dělicích pásech šířky nejméně 2,60 m jako dvě souběžná svodidla dle obr. 29.2 a 29.5 (pokud je dle TP 114 dovoleno použít H2).

Tabulka 3 – Vzdálenost líce svodidla od pevné překážky

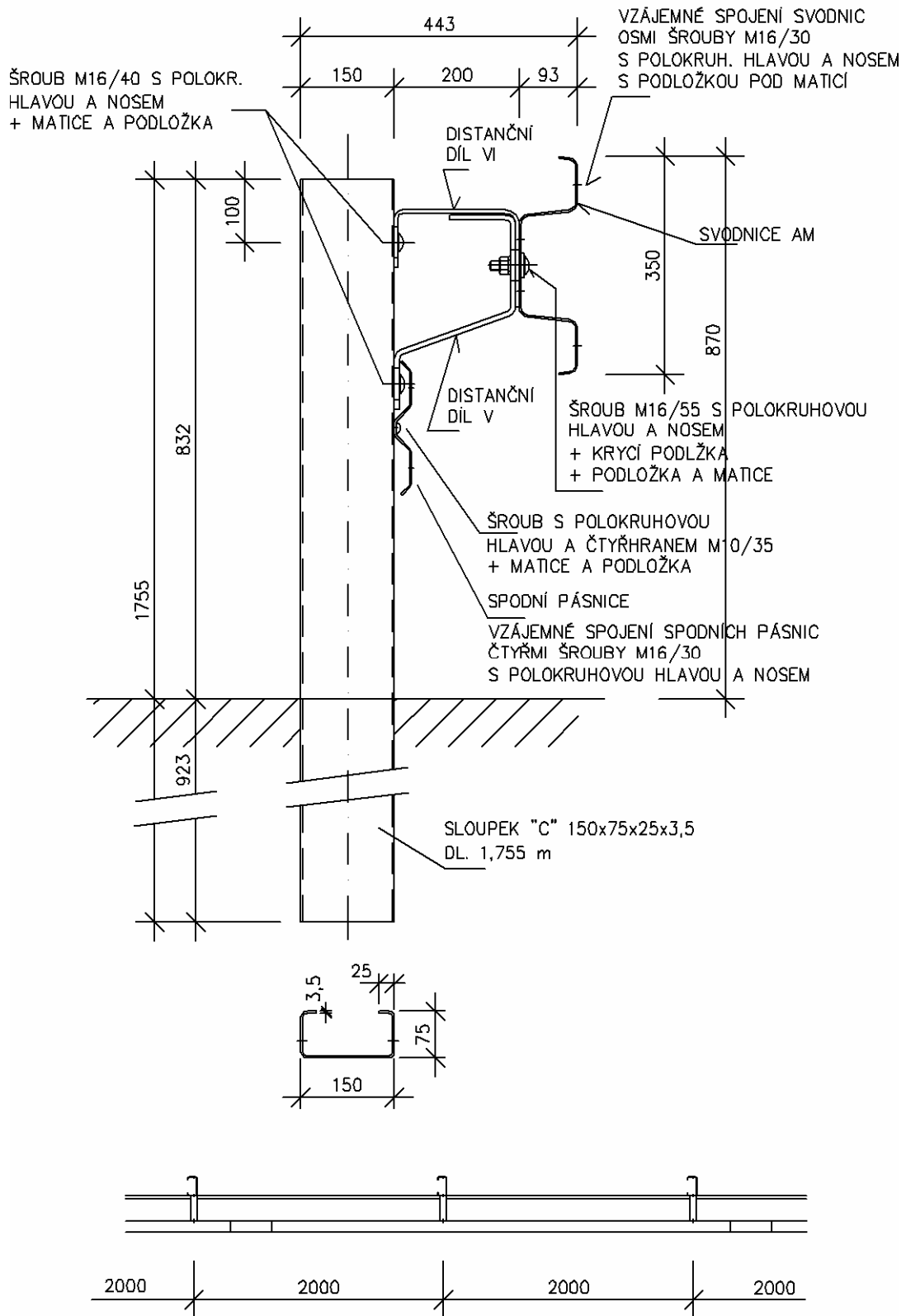
Č. položky	Název svodidla	Úroveň zadržetí	Vzdálenost líce svodidla od pevné překážky u [m]
18	JSAM-4/N2	N2	1,20
19	JSAM-2/H2	N2	*0,80
		H1	* 1,10
		H2	1,60

SVODIDLO JSAM-4/N2

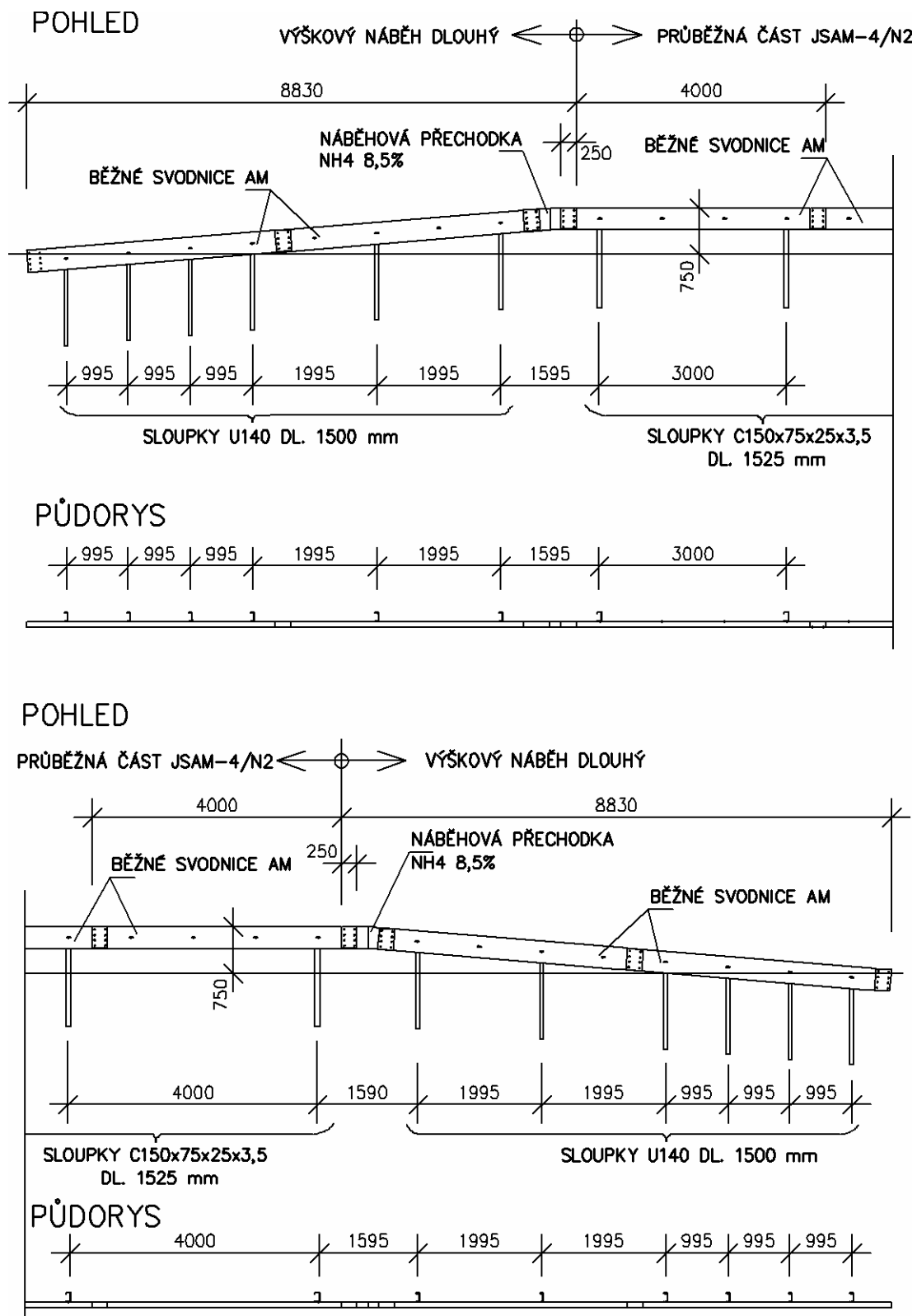


Obrázek 69 - Svodidlo JSAM-4/N2

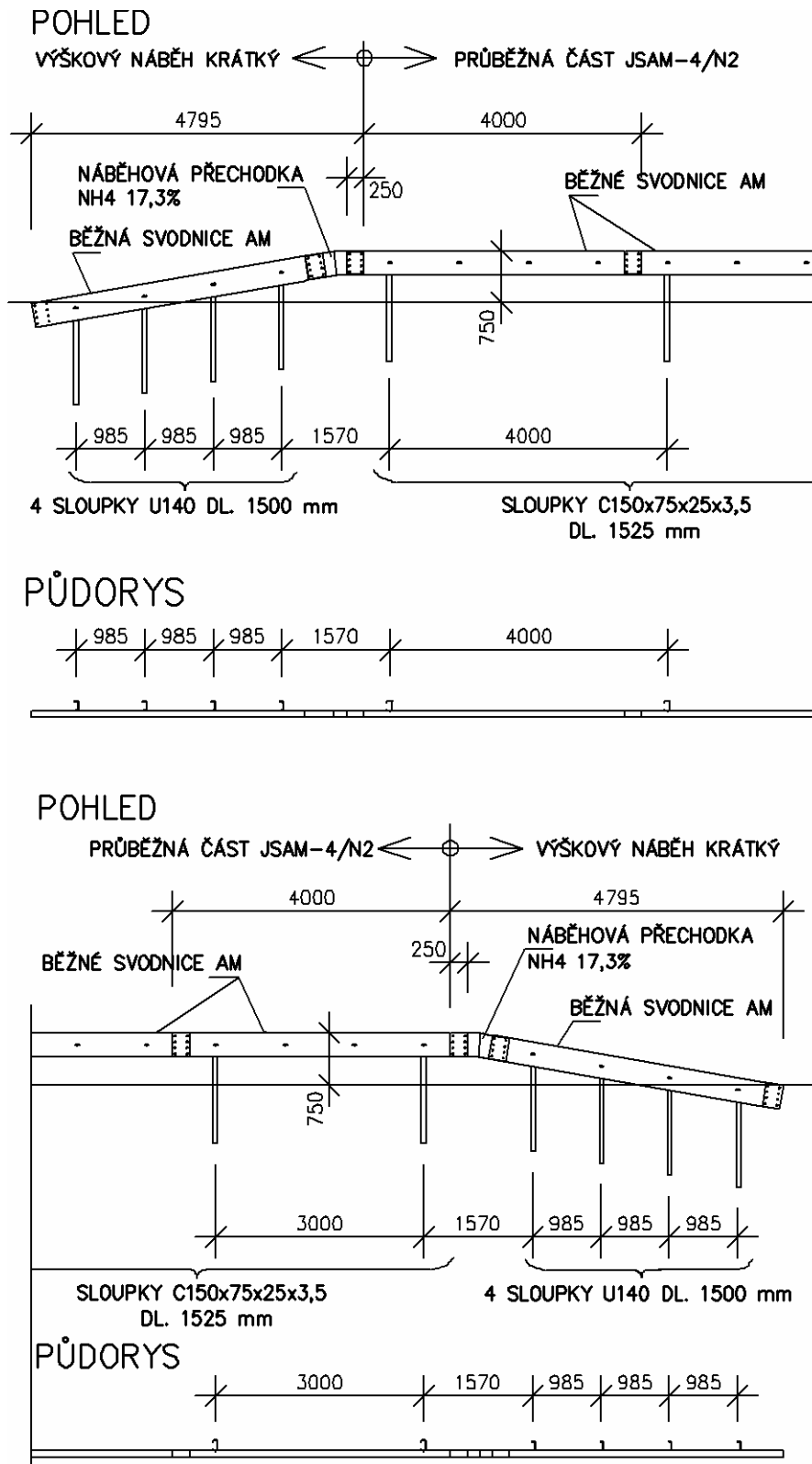
SVODIDLO JSAM-2/H2



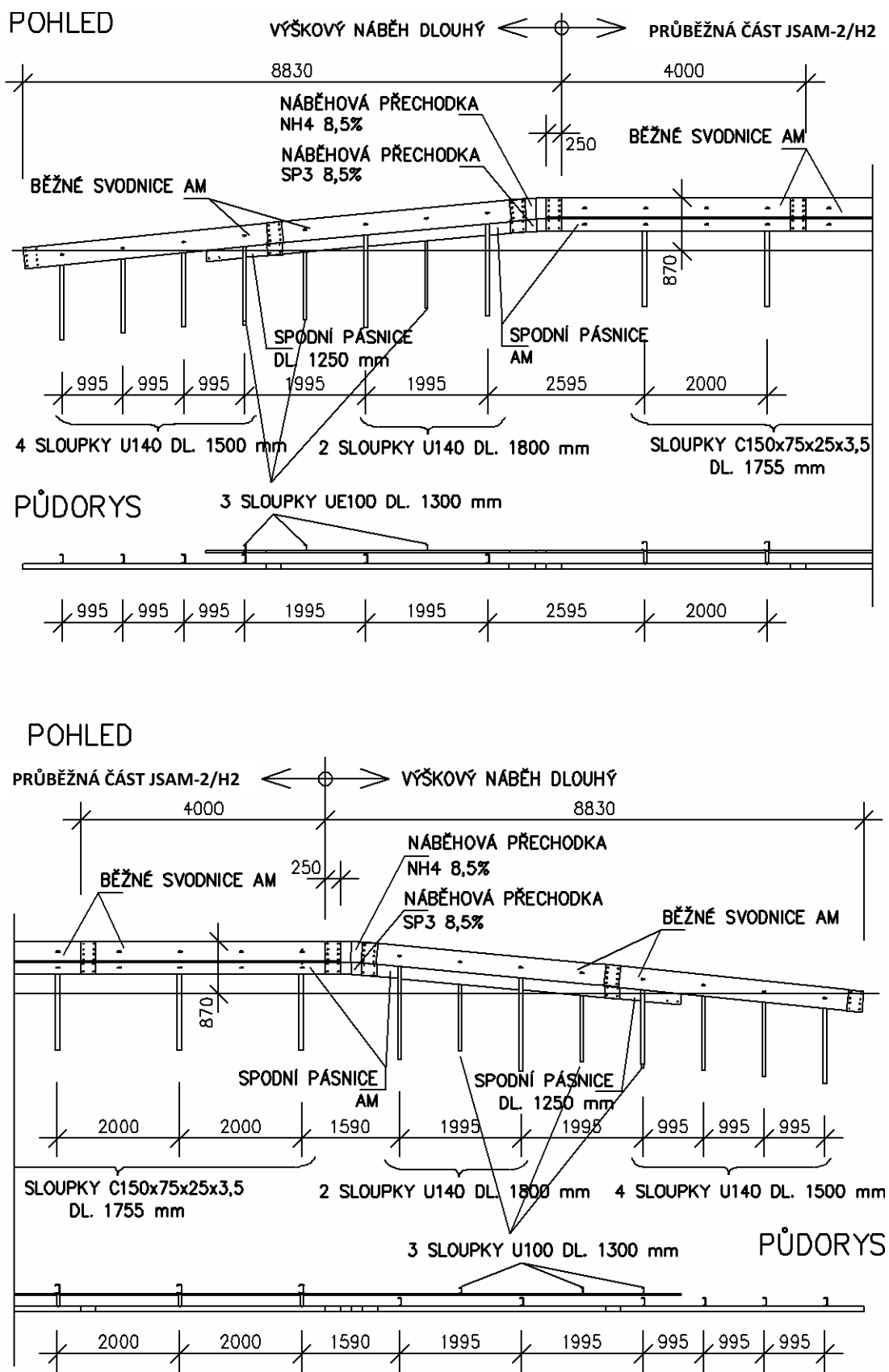
Obrázek 70 - Svodidlo JSAM-2/H2



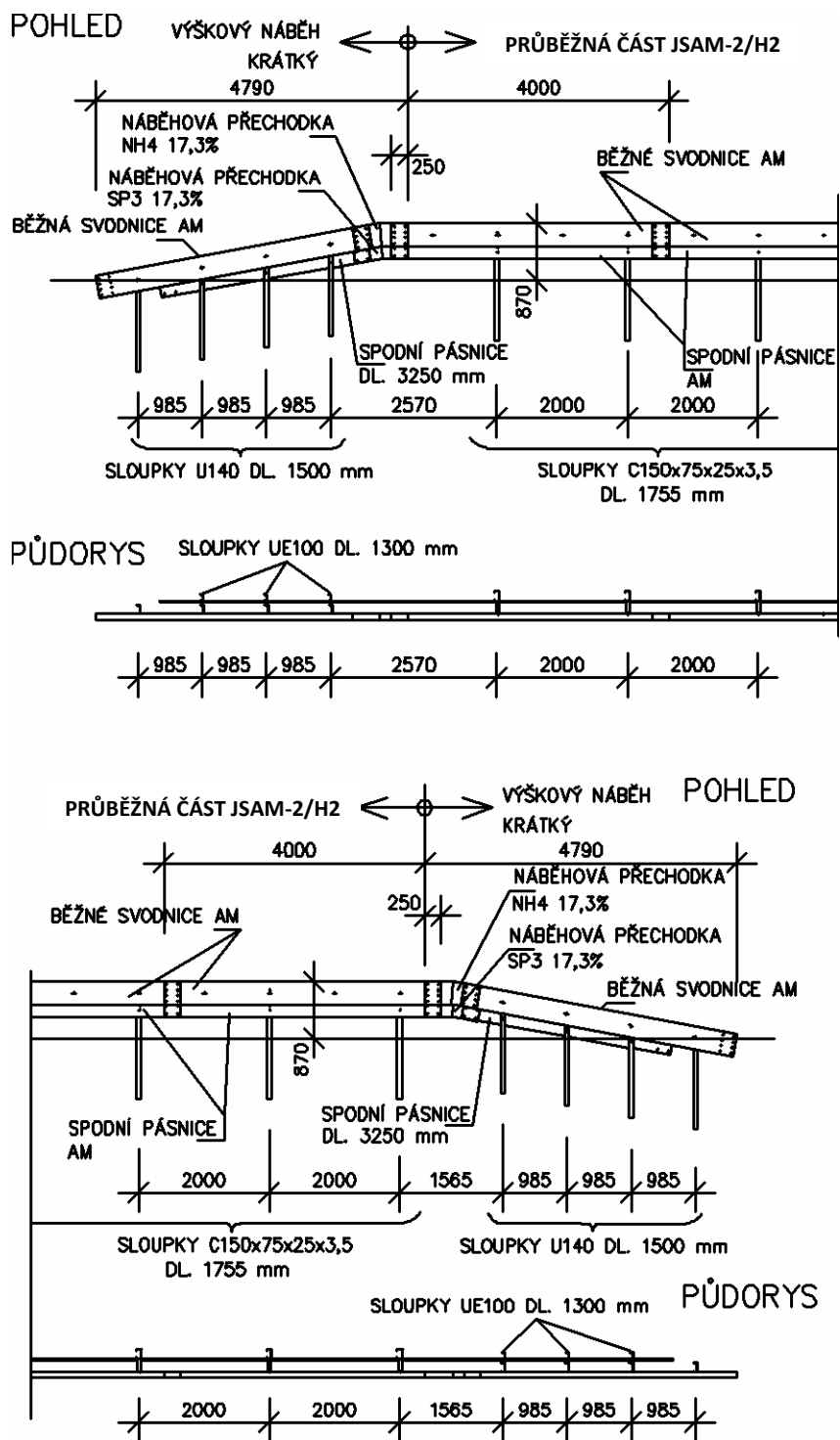
Obrázek 71 – Výškový náběh dlouhý svodidla JSAM-4/N2



Obrázek 72 – Výškový náběh krátký svodidla JSAM-4/N2



Obrázek 73 – Výškový náběh dlouhý svodidla JSAM-2/H2



Obrázek 74 – Výškový náběh krátký svodidla JSAM-2/H2

5 Popis jednotlivých typů svodidel

Nově se zařazují články 5.20 a 5.21.

5.20 Jednostranné svodidlo JSAM-4/N2

Svodidlo – viz obrázek 69 - sestává ze svodnice a sloupku.

Svodnice – používá se svodnice AM (viz 5.1.2) a montuje se tak, aby její horní hrana byla 0,750 m nad zpevněním. Ke sloupku se připevní jedním šroubem s polokruhovou hlavou M16x30 (hlava je na lící straně svodidla). Pod maticí je kruhová podložka.

Sloupky se vyrábí z ohýbaného plechu tloušťky 3,5 mm do průřezu tvaru C 150x75x25. Šířka sloupku v příčném řezu svodidlem je 150 mm. Délka sloupků je 1525 mm a osazují se po 4 m.

Používají se dva výškové náběhy:

- **Dlouhý** (na délku dvou svodnic) – viz obrázek 71. Používá se náběhová přechodka NH4 8,5% pravá nebo levá (pro svodidlo vpravo od jedoucího vozidla pravá a vlevo levá). Všechny sloupky v náběhu jsou válcované U140 dl. 1500 mm.

- **Krátký** (na délku jedné svodnice) – viz obrázek 72. Používá se náběhová přechodka NH4 17,3% pravá nebo levá (pro svodidlo vpravo od jedoucího vozidla pravá a vlevo levá). Všechny sloupky v náběhu jsou válcované U140 dl. 1500 mm.

5.21 Jednostranné svodidlo JSAM-2/H2

Svodidlo – viz obrázek 70 - sestává ze svodnice, dvou částí distančního dílu, spodní pásnice a sloupků.

Svodnice – používá se svodnice AM (viz 5.1.2) a montuje se tak, aby její horní hrana byla 0,870 m nad zpevněním. Svodnice se připevní k distančnímu dílu jedním šroubem s polokruhovou hlavou a nosem M16/55 (hlava je na lící straně svodidla). Pod hlavou je krycí podložka, pod maticí kruhová podložka.

Distanční díl V – spodní část distančního dílu - je z ocelového profilu 50/8 mm. Ke sloupku se připevní jedním šroubem s polokruhovou hlavou a nosem M16/40, pod maticí je kruhová podložka.

Distanční díl VI – horní část distančního dílu - je z ocelového profilu 50/6 mm. Ke sloupku se připevní stejně jako distanční díl V.

Spodní pásnice AM – válcovaná z plechu tloušťky 2,8 mm. Průřez je vysoký 214 mm a široký 28 mm. Délka pásnic je stejná, jako délka svodnic, tj. 4250 mm.

Vzájemné spojení pásnic je čtyřmi šrouby s polokruhovou hlavou a nosem M 16x30, pod maticí je kruhová podložkou (pod polokruhovou hlavou z lící strany podložka není). Nevyžaduje se, aby toto spojení bylo v nějaké stanovené vzdálenosti před nebo za sloupky.

Spodní pásnice se spojují tak, že se konec jedné spodní pásnice přeloží přes začátek další pásnice. Nevyžaduje se, aby toto přelátování bylo ve směru jízdy v přilehlém jízdním pruhu.

Sloupky se vyrábí z ohýbaného plechu tloušťky 3,5 mm do průřezu tvaru C 150x75x25. Šířka sloupku v příčném řezu svodidlem je 150 mm. Délka sloupků je 1755 mm a osazují se po 2 m.

Používají se dva výškové náběhy:

- **Dlouhý** (na délku dvou svodnic) – viz obrázek 73. Pro svodnici AM se používá náběhová přechodka NH4 8,5% pravá nebo levá (pro svodidlo vpravo od jedoucího vozidla pravá a vlevo levá). Pro spodní pásnici se používá náběhová přechodka SP3 8,5% pravá nebo levá (pro svodidlo vpravo od jedoucího vozidla pravá a vlevo levá).

V náběhu se nepoužívají distanční díly. Svodnice AM v náběhu podpírají 2 sloupky z válcovaného profilu U140 dl. 1800 mm a 4 sloupky U140 dl. 1500 mm. Spodní pásnici podpírají 3 sloupky UE 100 dl. 1300 mm.

- **Krátký** (na délku jedné svodnice) – viz obrázek 74. Pro svodnici AM se používá náběhová přechodka NH4 17,3% pravá nebo levá (pro svodidlo vpravo od jedoucího vozidla pravá a vlevo levá). Pro spodní pásnici se používá náběhová přechodka SP3 17,3% pravá nebo levá (pro svodidlo vpravo od jedoucího vozidla pravá a vlevo levá).

V náběhu se nepoužívají distanční díly. Náběhovou svodnici AM podpírají sloupky z válcovaného profilu U140 dl. 1500 mm. Spodní pásnici podpírají 3 sloupky UE 100 dl. 1300 mm.

6 Svodidlo na silnicích

6.1 Výška svodidla a jeho umístění v příčném řezu

Text článku v TP 167/2012 platí i pro svodidla JSAM-4/N2 a JSAM-2/H2.

Pro svodidlo JSAM-4/N2 platí obrázek 26.1 a obr. 28.1.

Pro svodidlo JSAM-2/H2 platí obrázek 26.2, obr. 28.2, obr. 29.2 a obr. 29.5.

6.2 Plná účinnost a minimální délka svodidla

Tab. 4 se doplňuje o nové položky 14 a 15.

Tabulka 4 - Minimální délka svodidla

Č. položky	Název svodidla (typu)	Minimální délka svodidla [m] pro rychlost	
		≤ 80 [km/h]	> 80 [km/h]
14	JSAM-4/N2	44	72
15	JSAM-2/H2	52	80

6.3 Svodidlo na vnějším okraji silnic (na krajnici)

6.3.1 Svodidlo před překážkou a místem nebezpečí (horské vpusti, propustky)

Pro svodidlo JSAM-4/N2 platí druhý sloupec tabulky 5 a tabulka 6 TP 167/2012.

Pro svodidlo JSAM-2/H2 platí třetí sloupec tabulky 5 a tabulka 6 TP 167/2012.

7 Svodidlo na mostech

7.3 Svodidlo na vnějším

Článek se doplňuje následujícím textem:

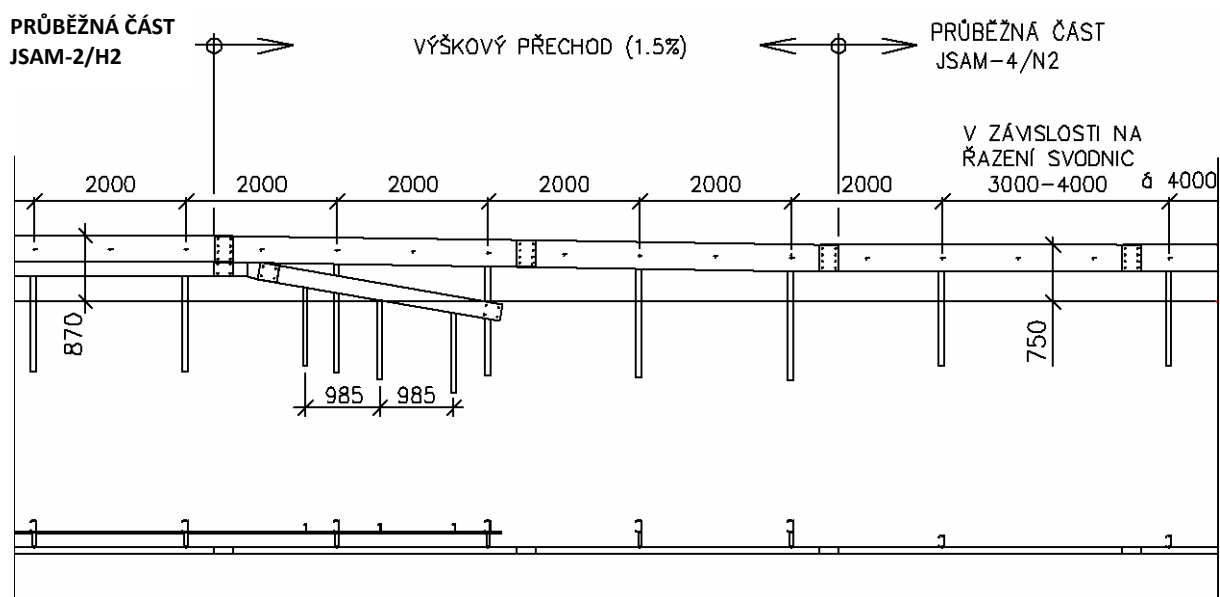
Svodidla JSAM-4/N2 a JSAM-2/H2 lze použít jako pokračování mostních svodidel před a za mostem.

Obrázky 46 a 47 lze použít i pro svodidlo JSAM-4/N2 (včetně zahuštění sloupků před a za mostem na 2 m).

8 Přechod mezi jednotlivými typy

Článek se doplňuje o následující text a obrázek:

Přechod z JSAM-2/H2 na JSAM-4/N2 se provede podle obr. 75.



Obrázek 75 – Přejchod z JSAM-2/H2 na JSAM-4/N2

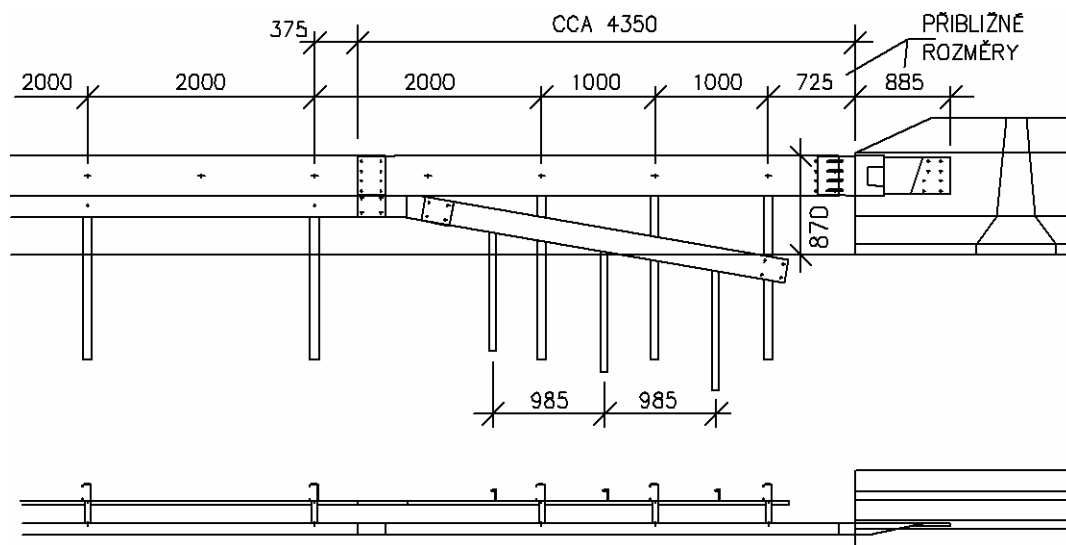
9 Přejchod svodidel ArcelorMittal na jiná svodidla

9.2 Přejchod na betonové svodidlo

Článek se doplňuje o následující text a obrázek:

Napojení svodidla JSAM-4/N2 na betonové svodidlo je velmi jednoduché. Spočívá v připevnění svodnice na betonové svodidlo pomocí speciální přechodky. Tato přechodka se přišroubuje na dodatečně osazené kotvy do betonového svodidla. Podmínkou tohoto spojení je, aby se za betonovým svodidlem osadily sloupky po 1 m v délce nejméně 8 m, následně v délce 8 m sloupky po 2 m a potom následuje běžná rozteč sloupků 4 m.

Napojení svodidla JSAM-2/H2 na betonové svodidlo se provede podle obr. 76.



Obrázek 76 – Napojení svodidla JSAM-2/H2 na betonové svodidlo

Název: Ocelová svodidla ArcelorMittal – prostorové uspořádání,
dodatek č. 2/2013

Vydal: ArcelorMittal Ostrava, a. s.

Zpracoval: Dopravoprojekt Brno, a.s. - Ing. František Juráň, tel. 549 123 133
E-mail: frantisek.juran@dopravoprojekt.cz

Kontakt: ArcelorMittal Ostrava, a. s.
Vratimovská 689
707 02 Ostrava - Kunčice
Tel.: ++420 595 685 763
Fax.: ++420 595 682 360
E-mail : radim.zidek@arcelormittal.com

Dostupnost TP: Internet www.arcelormittal.com/ostrava, výrobky a služby, silniční
svodidla