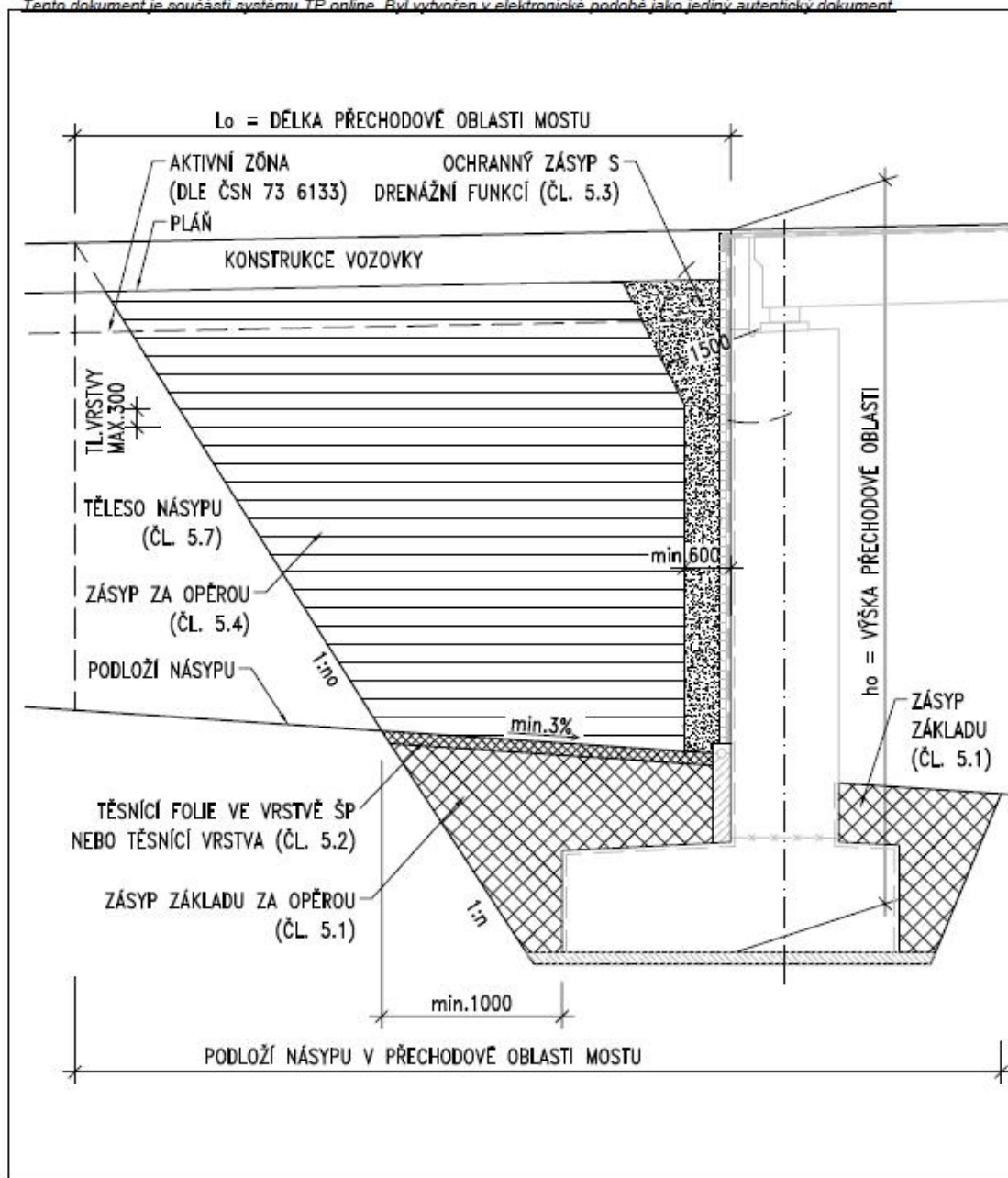


Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.



**POZNÁMKY:**

1. DÉLKA PŘECHODOVÉ OBLASTI  $L_o$  SE STANOVÍ VÝPOČTEM DLE ČSN 73 6244
2. ZPŮSOB PROVEDENÍ A POUŽITÉ MATERIÁLY SE ŘÍDÍ ČLÁNKY DLE ČSN 73 6244 UVEDENÝMI V ZÁVORKÁCH
3. TĚSNÍCÍ FOLIE – GEOMEMBRÁNA S PEVNOSTÍ min. 20 kN/m A S PROTAŽENÍM min. 20% (V OBOU SMĚRECH), KTERÁ JE ULOŽENÁ VE VRSTVĚ ŠTĚRKOPÍSKU TL. 150+150 mm
4. PODLOŽÍ NÁSYPU V PŘECH. OBLASTI MOSTU – KVALITA DLE ČSN 73 6244 MUSÍ BÝT PROVĚŘENA Z HLEDISKA SEDÁNÍ, POKUD NEVYHOVÍ, JE TŘEBA UČINIT OPATŘENÍ PRO URYCHLENÍ KONSOLIDACE (NAPŘ. SVISLÉ DŘENY APOD.)

ŘADA 200 – SPODNÍ STAVBA  
PŘECHODOVÁ OBLAST  
BEZ PŘECHODOVÉ DESKY

MD ČR  
ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

VL 4  
201.02  
05/2015

ČSN 73 6244

## 5.2 Těsnicí vrstva

Pro těsnicí vrstvu mezi zásyem základu a zásyem za opěrou (viz obrázek B.1 a B.3 přílohy B) je nutné použít zeminu, obsahující více než 20 % jemných částic – propadu sítem 0,01 mm, pokud je lze zpracovat a řádně ztuhnout při přirozené vlhkosti. Lze použít i geosyntetické jílové těsnění nebo geomembrány (polymerní nebo asfaltové). U geomembrán je požadována min. pevnost 20 kN/m a tažnost min. 20 % v obou směrech.

## 5.3 Ochranný zásep a obsyp

Pro ochranný zásep za opěrou a ochranný obsyp objektu včetně křídel – viz obrázek B.1 až B.4 přílohy B – se musí použít propustný ( $k > 1 \times 10^{-3}$  m/s), nenamrzavý materiál, zpravidla:

- a) hrubozrnná zemina skupin GW, GP, SW, SP do maximálního zrna 63 mm podle ČSN 73 6133;
- b) štěrkokodrt' 0 – 32 mm ŠD<sub>A</sub> podle ČSN EN 13285;
- c) štěrkopísek do max. zrna 63 mm ŠP<sub>A</sub> podle ČSN EN 13285;
- d) stabilizovaný popílek a/nebo popel, pokud splňuje kritérium nenamrzavého materiálu podle zvláštního předpisu<sup>4)</sup>;
- e) lehké keramické kamenivo (pouze pro ochranný zásep) podle zvláštního předpisu<sup>12)</sup>.

Tento ochranný zásep (obsyp) má zpravidla (kromě bodu d) i funkci drenážní.

## 5.4 Zásep za opěrou a zásep objektu s přesypávkou (s výjimkou ochranného zásep a obsypu podle 5.3).

Jsou přípustné tyto stavební materiály:

- a) zemina vhodná a zemina podmíněčně vhodná pro stavbu zemního tělesa podle ČSN 73 6133 do maximálního zrna 90 mm;
- b) štěrkokodrt' a štěrkopísek až do frakce 90 mm podle ČSN EN 13285;
- c) zemina nevhodná podle ČSN 73 6133 upravená mechanicky nebo pojivy podle zvláštního předpisu<sup>5)</sup>;
- d) zemina vyztužená geosyntetiky podle ČSN EN 14475 ČSN 73 6133 a podle zvláštního předpisu<sup>6)</sup>;
- e) stabilizovaný popílek a/nebo popel podle ČSN 73 6133 a podle zvláštního předpisu<sup>4)</sup>;
- f) lehké keramické kamenivo, případně polystyren podle ČSN 73 6133 a podle zvláštního předpisu<sup>12)</sup>;
- g) popř. jiné materiály, jejichž vhodnost je pro tento účel ověřena (např. recyklované demoliční materiály podle zvláštního předpisu<sup>13)</sup>).

Zasahuje-li zásep nebo obsyp objektu do aktivní zóny vozovky komunikace (do hloubky 0,5 m pod zemní pláň), je nutné tuto část zásep (obsypu) provést z materiálu požadovaného pro aktivní zónu podle ČSN 73 6133.

## 5.5 Samostatný přechodový klín

Do samostatného, popř. do zesíleného přechodového klínu smí být použit tento materiál:

- a) štěrkokodrt' 0 – 32 popř. štěrkopísek 0–63 ŠD<sub>A</sub> / ŠP podle ČSN EN 13285;
- b) stejnozrný mezerovitý beton podle ČSN 73 6124-2;
- c) směsi stmelené hydraulickými pojivy podle ČSN EN 14227 částí 1-5 a podle zvláštního předpisu<sup>5)</sup>;
- d) nenamrzavý stabilizovaný popílek a/nebo popel podle ČSN 73 6133 a podle zvláštního předpisu<sup>4)</sup>;
- e) jiný málo stlačitelný a objemově stálý materiál (např. recyklované demoliční materiály do frakce max. 32 mm dle zvláštního předpisu<sup>13)</sup>).

## 5.6 Podkladní přechodový klín

Pro podkladní přechodový klín (pod přechodovou deskou) se použije materiál podle 5.5 a), popř. c) až e), nebo podle 5.4 c).

## 5.7 Násyp v přechodové oblasti

Pro násyp v přechodové oblasti vyjma případů 5.1 až 5.6 musí být použita vhodná nebo podmíněčně vhodná zemina pro stavbu zemního tělesa podle ČSN 73 6133, upravená nevhodná zemina podle ČSN 73 6133 a podle zvláštního předpisu<sup>5)</sup>, stabilizovaný popílek a/nebo popel podle ČSN 73 6133 a podle zvláštního předpisu<sup>4)</sup> kamenitá sypanina případně lehké keramické kamenivo podle ČSN 73 6133 a zvláštního předpisu<sup>12)</sup>. Lze použít i recyklované demoliční materiály<sup>13)</sup>, hlušinu<sup>10)</sup> a další materiály, pokud zhotovitel geotechnického průzkumu prokáže shodu jejich vlastností s požadavky dokumentace.



### 5.10 Drenáže

Pro drenáže se používají materiály podle zvláštních předpisů<sup>3), 7)</sup>.

### 5.11 Plošná drenáž

Pro plošnou drenáž za rubem opěry se používají tyto materiály:

- geokompozitní drenážní materiál nebo geosyntetická folie s prolisy o tloušťce nejméně 6 mm (po stlačení);
- propustné nenamrzavé kamenivo, štěrkopísek, štěrk maximální velikost zrna 32 mm;
- mezerovitý beton podle ČSN 73 6124-2;
- lehké keramické kamenivo podle zvláštního předpisu<sup>12)</sup>;
- jiné materiály, jejichž vhodnost je prokázána;

Doporučuje se, aby uvedené materiály měly propustnost nejméně  $k = 1 \cdot 10^{-3}$  m/s i s uvažováním statického zemního tlaku a dynamického tlaku od zhutňovacího prostředku, působících na materiál drénu.

Tabulka A.1 – Nejmenší míra zhutnění zemin a jiných materiálů v přechodové oblasti<sup>a)</sup>

Položka	Oblast	Hrubozrné zeminy	$I_D^{c)}$	Směsné hrubozrné a jemnozrné zeminy <sup>b)</sup>	D %
1	Podloží násypu do hloubky 0,3 m, zásyp základu za opěrou a před opěrou	GW, GP, G-F SW, SP, S-F	0,75 0,80	G-F, S-F, GM, GCMG, MS, CG, CS, SM, SC, MLMI, CL, CI  Stabilizovaný popílek a/nebo popel	95
2	Těsnicí vrstva	–	–	CG, CS, ML, MI, CL, CI, MH, CH, popř. SM, SC, GM, GC	100
3	Ochranný zásyp a obsyp	ŠD 0-32, ŠP GW, GP, SW, SP lehké keramické kamenivo	0,85  d)		
4	Zásyp za opěrou, zásyp objektu s přesypávkou, násyp	GW, GP, G-F SW, SP, S-F  lehké keramické kamenivo	0,85 0,90  d)	GW, GP, SW, SP,	100
				Jemnozrná vhodná a podmíněčně vhodná zemina podle ČSN 73 6133: MG, MS, CG, CS, G-F, GM, GC, S-F, SM, SC	100
				Upravená nevhodná zemina: ML, MI, CL, CI	102
				Stabilizovaný popílek a/nebo popel	100
5	Migrační stavební objekty a mosty na účelových komunikacích	Všechny typy hrubozrných zemin	e)	Všechny typy jemnozrných zemin, kromě nepoužitelných	e)
6	Samostatný přechodový klín	ŠD 0-32	0,85	Mezerovitý beton MCB	98
				Směs stabilizovaná cementem	100
				Stabilizovaný popílek a/nebo popel	100
7	Aktivní zóna	viz ČSN 73 6133			

a) Značky zemin podle ČSN 73 6133.

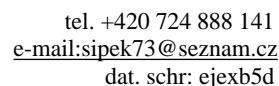
b) Obsah vzduchu musí být  $\leq 12\%$  u zemin GM, GC, MG, MS, ML, MI, SM, SC, CG, CL po zhutnění.

c) Platí pouze pro hrubozrné zeminy s neplastickou příměsí jemnozrné zeminy. V případě, že  $I_p > 1$  se použije parametr  $I_D$ , nebo se použije pro kontrolu nepřímá metoda (např. zatěžovací zkouška deskou).

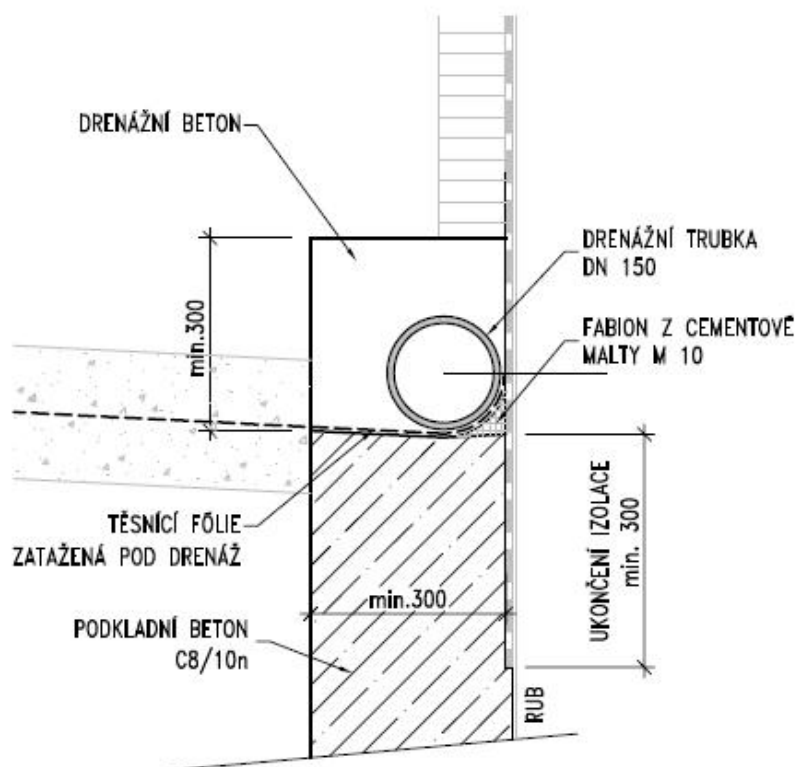
d) Míra zhutnění se posuzuje na roznášecí vrstvě zeminy nad vrstvou lehkého keramického kameniva podle TP 198.

e) Specifikuje dokumentace, pokud ne, tak min D = 95 %,  $I_D = 0,75$ .

Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument



*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*



**POZNÁMKY:**

1. MATERIÁL DRENÁŽE VIZ ČL. 8.10 TP 83
2. VRCHOLOVÝ TLAK DRENÁŽNÍ TRUBKY JE SN8
3. DRENÁŽNÍ TRUBKA JE ULOŽENA V PODÉLNĚM SKLONU MIN. 3%
4. DRENÁŽNÍ BETON – CEMENTOVÝ BETON MEZEROVITÝ DLE TKP 18
5. FABION JE VYTVOŘEN CEMENTOVOU MALTOU M 10 DLE ČSN EN 998-2

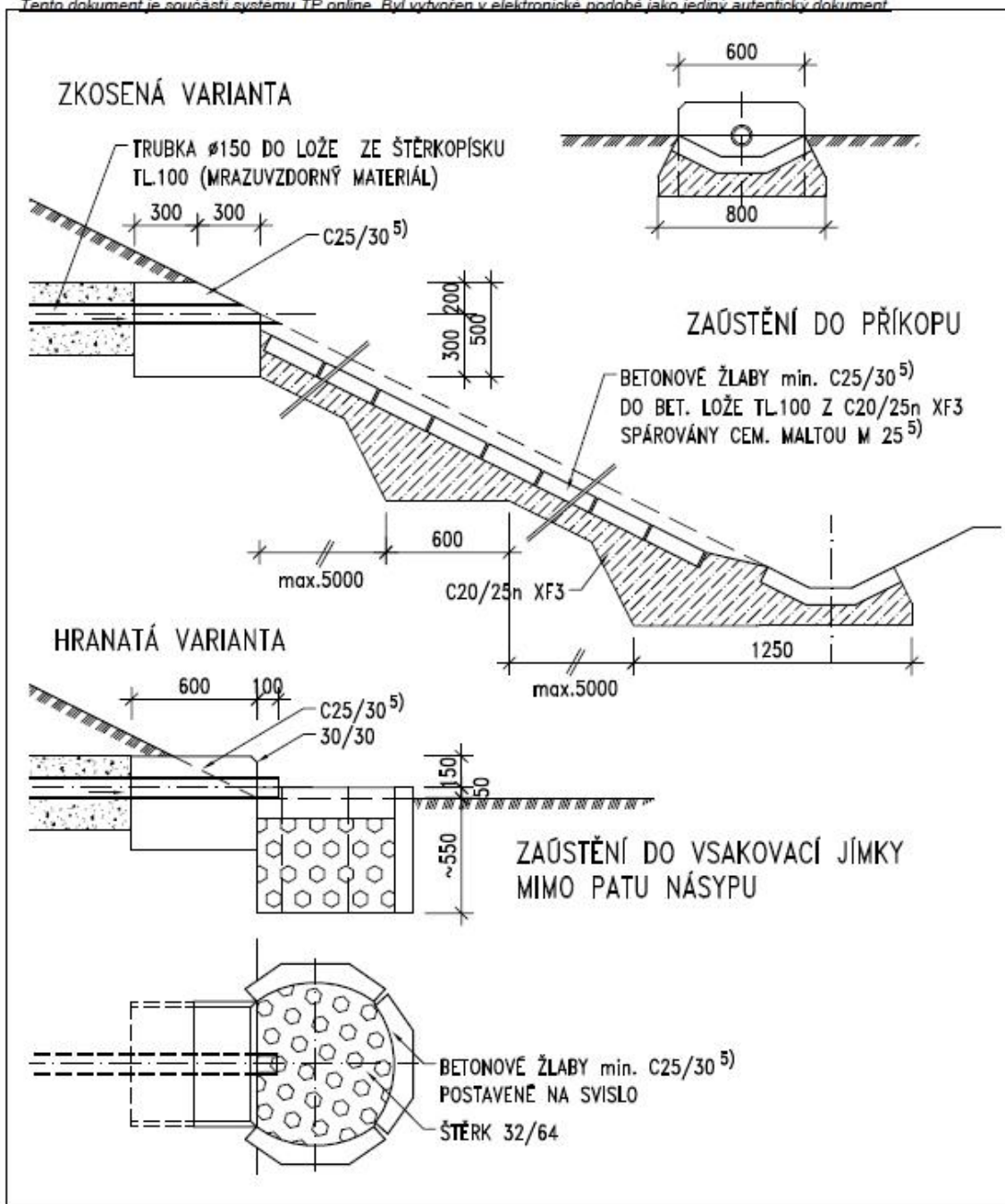
ŘADA 200 – SPODNÍ STAVBA  
ODVODNĚNÍ RUBU OPĚR  
DRENÁŽ ZA OPĚROU

MD ČR  
ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

VL 4  
204.01a  
05/2015



Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vydán v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.



**POZNÁMKY:**

1. ŽLABY V BET. LOŽI JE MOŽNO NAHRADIT LICHOBĚŽNÍKOVÝMI SVAHOVÝMI TVÁRNICEMI ULOŽENÝMI NA SUCHO NEBO KAMENNOU DLAŽBOU DO BETONOVÉHO LOŽE
2. DÉLKA ŽLABU BUDE NAVRŽENA V MINIMÁLNÍ MOŽNÉ DÉLCE
3. MEZILEHLÉ PRAHY BUDOU VYBUDOVÁNY PRO ŽLABY DL. VÍČ NEŽ 5 m
4. VSAKOVACÍ JÍMKA JE POUŽITA V PŘÍPADĚ VHODNÝCH GEOLOGICKÝCH PODNÍMEK A JE UMÍSTĚNA AŽ MIMO PATU SVAHOVÉHO KOŽELE
5. BETONY A SPÁROVACÍ MALTA MUSÍ VYHOVOVAT PRO PŘÍSLUŠNÝ STUPEŇ VLIVU PROSTŘEDÍ DLE TKP 18

ŘADA 200 – SPODNÍ STAVBA

**ODVODNĚNÍ RUBU OPĚR  
VYÚSTĚNÍ VE SVAHOVÉM KUŽELU**

**MD ČR**

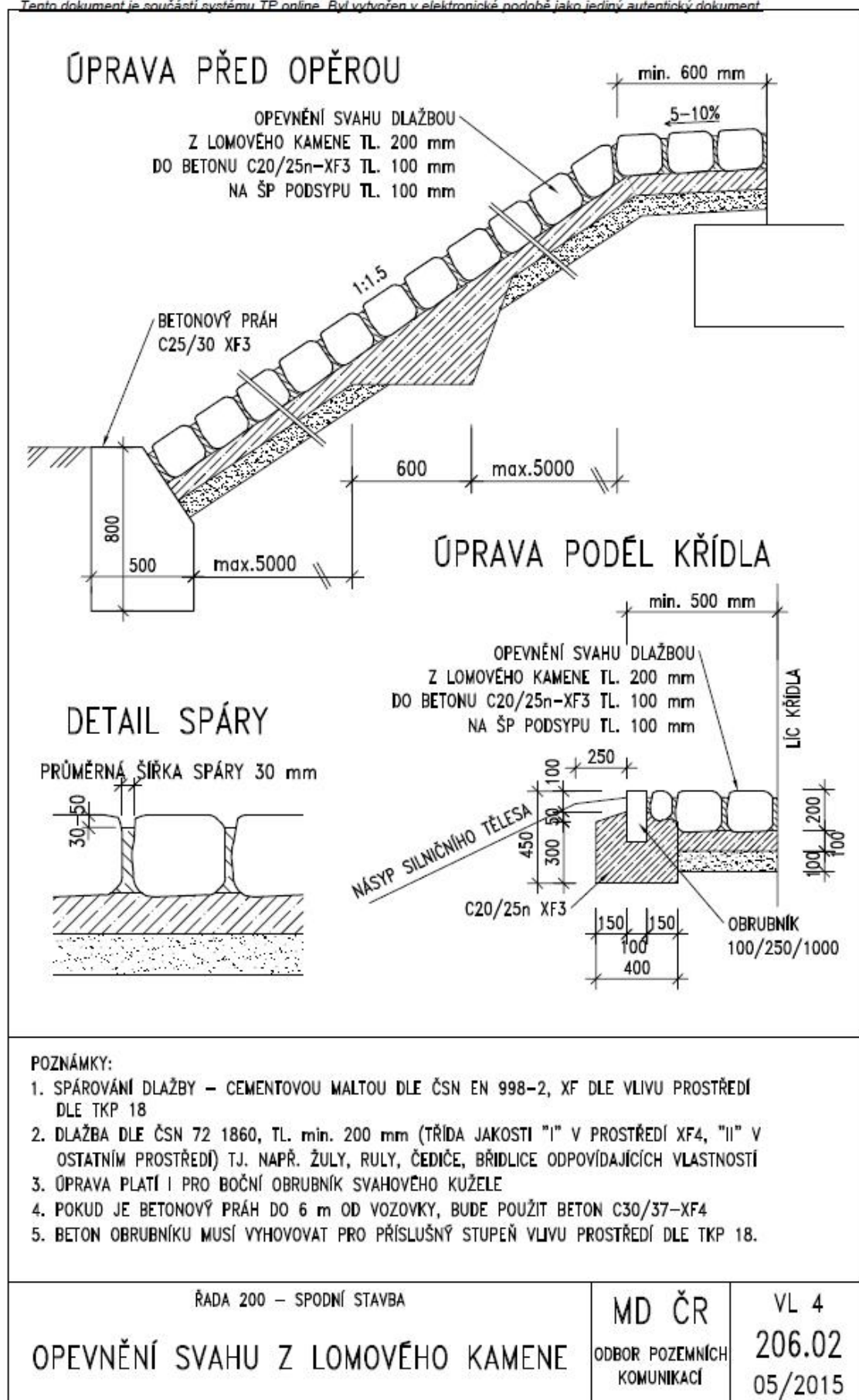
ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

**VL 4**

**204.02**

**05/2015**

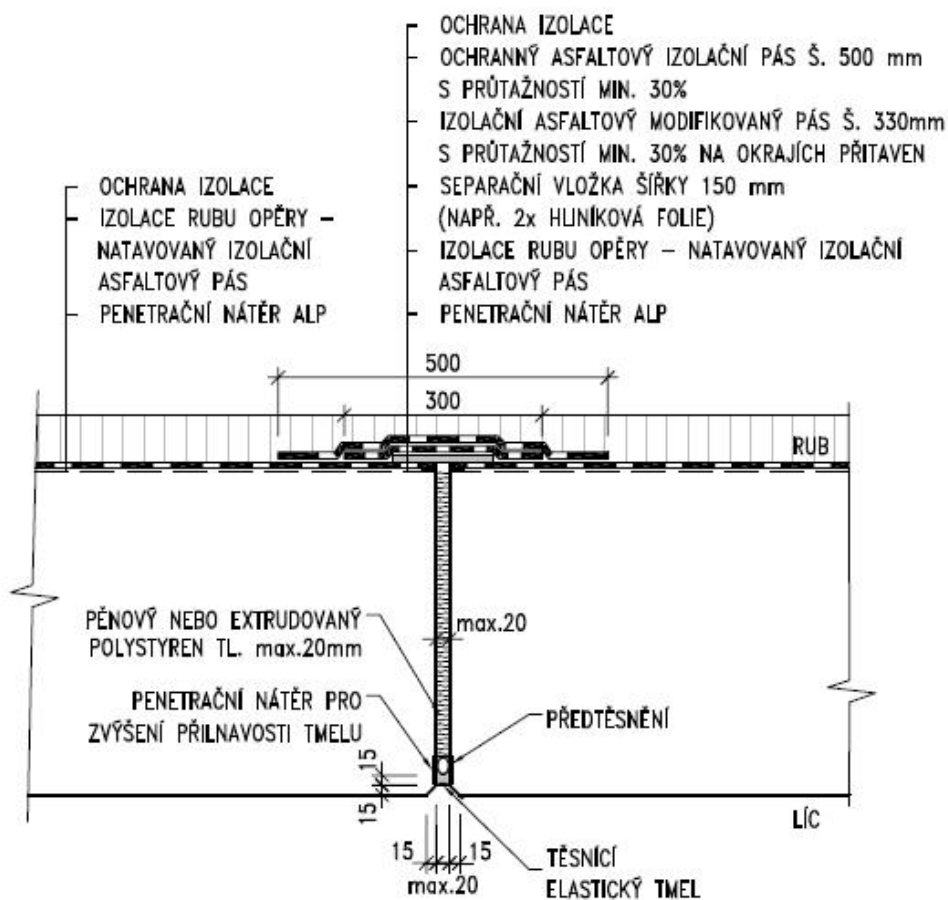
Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.







*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*

**POZNÁMKY:**

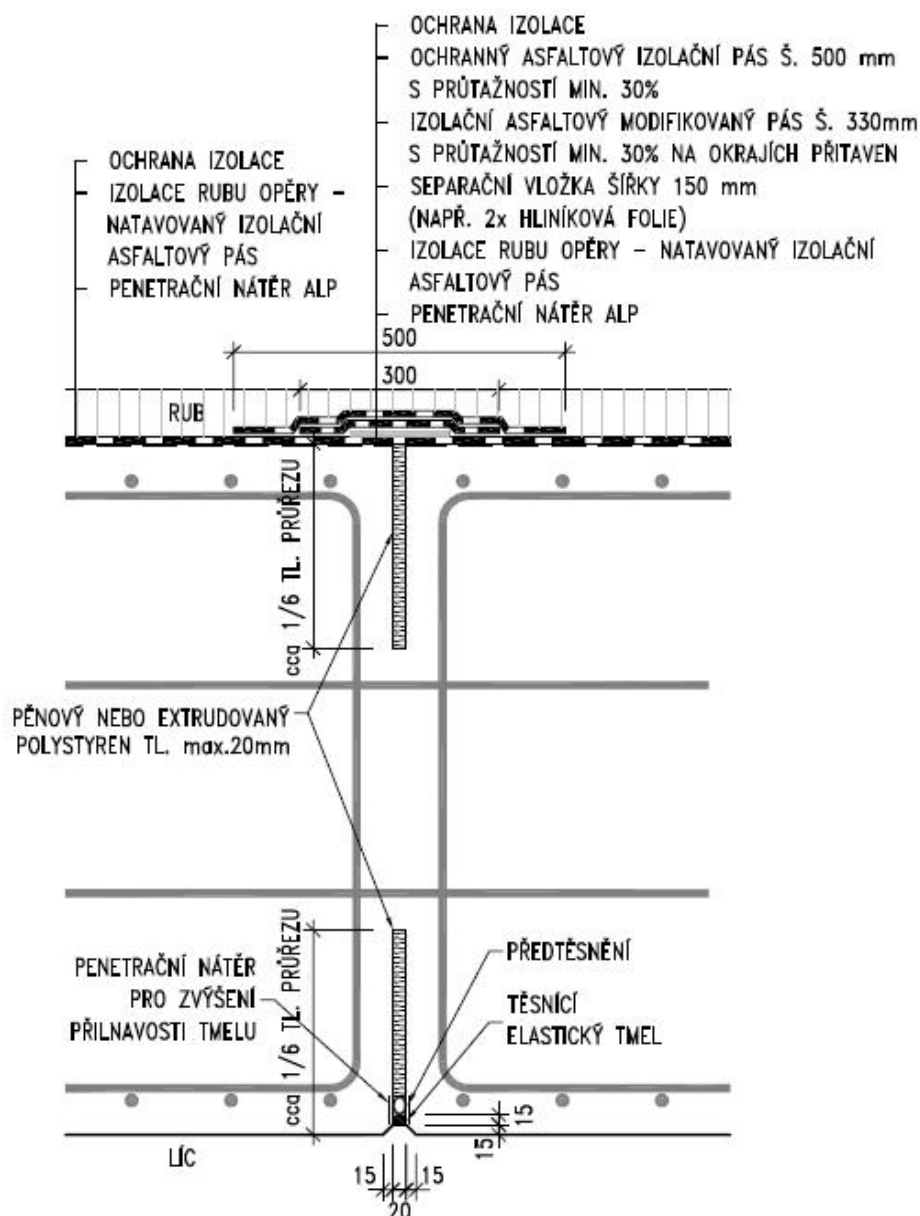
1. PROFIL PŘEDTĚSNĚNÍ JE PRŮMĚRU O MIN. 10mm VĚTŠÍ NEŽ ŠÍŘKA SPÁRY
2. PROFIL PŘEDTĚSNĚNÍ JE DO SPÁRY VLOŽEN PO VYBETONOVÁNÍ OBOU ČÁSTÍ KONSTRUKCE
3. TĚSNĚNÍ BUDE PROVEDENO TMELEM DLE ČSN ISO 11600 (F-25-HM-M1p),
4. OCHRANNÝ ASFALTOVÝ IZOLAČNÍ PÁS JE UPROSTŘED NA ŠÍŘKU 150mm NEPŘITAVEN
5. VÝPLŇ SPÁRY – PÉNŮVÝ POLYSTYREN EPS – EN 13163 – CS(10)30 NEBO EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN XPS – EN 13164 – CS (10/Y)100
6. PLATÍ POUZE PRO PŘÍPAD IZOLACE RUBU PÁSOVOU IZOLACÍ
7. IZOLAČNÍ PÁSY – DLE TKP KAP. 21

ŘADA 200 – SPODNÍ STAVBA  
**TĚSNĚNÍ DILATAČNÍ SPÁRY**  
**OPĚR A ZDÍ ±5 MM**

**MD ČR**  
 ODBOR POZEMNÍCH  
 KOMUNIKACÍ

**VL 4**  
**208.01**  
**05/2015**

Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.



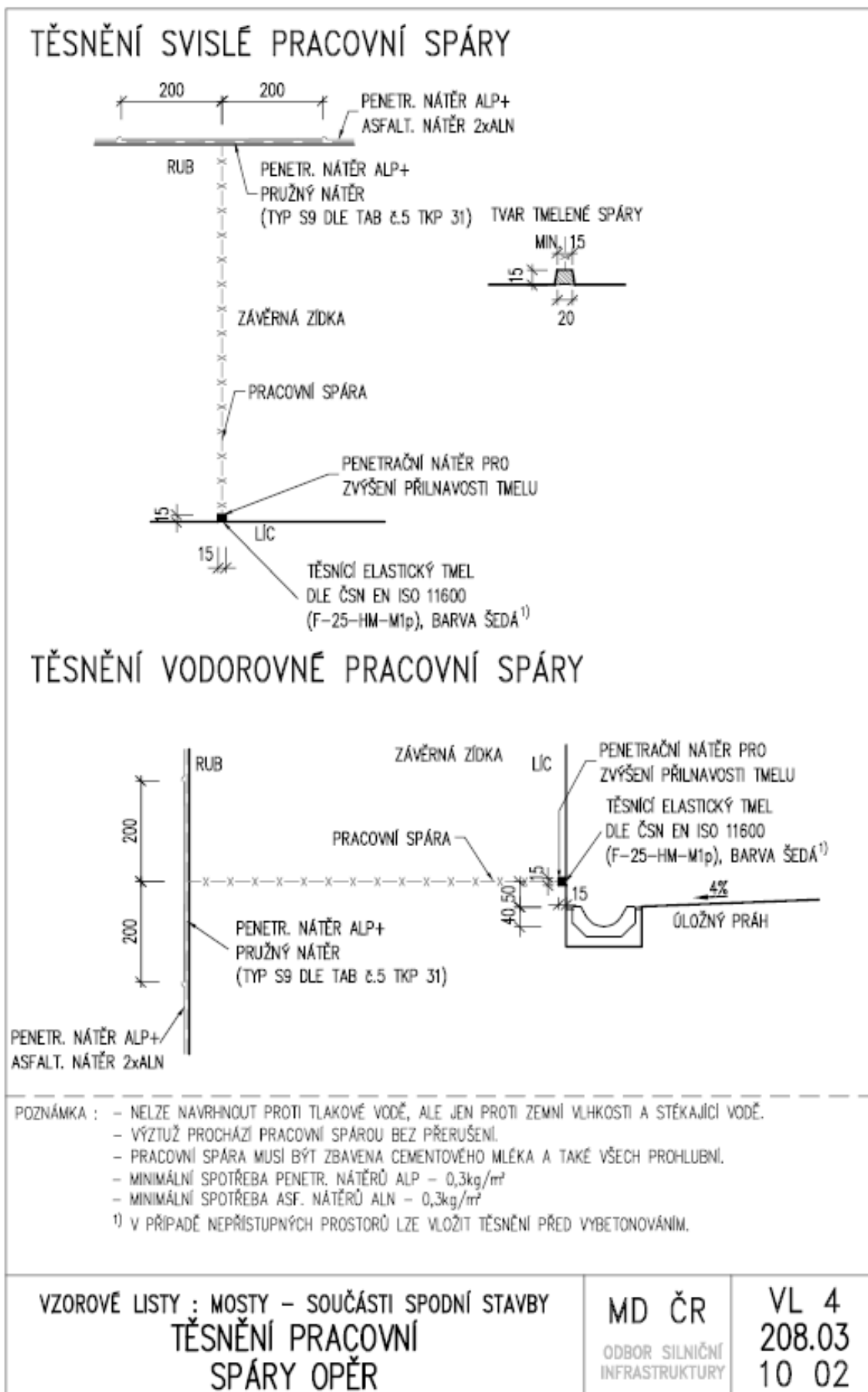
POZNÁMKY:

1. PROFIL PŘEDTĚSNĚNÍ MÁ PRŮMĚR O min. 10 mm VĚTŠÍ NEŽ ŠÍŘKA SPÁRY
2. PROFIL PŘEDTĚSNĚNÍ JE DO SPÁRY VLOŽEN PO VYBETONOVÁNÍ OBOU ČÁSTÍ KONSTRUKCE
3. TĚSNĚNÍ BUDE PROVEDENO TMELEM DLE ČSN ISO 11600 (F-25-HM-M1p)
4. OCHRANNÝ ASFALTOVÝ IZOLAČNÍ PÁS JE UPROSTŘED NA ŠÍŘKU 150mm NEPŘITAVEN
5. VÝPLŇ SPÁRY – PĚNOVÝ POLYSTYREN EPS – EN 13163 – CS(10)30 NEBO EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN XPS – EN 13164 – CS (10/Y)100
6. PLATÍ POUZE PRO PŘÍPAD IZOLACE RUBU PÁSOVOU IZOLACÍ, V OSTATNÍCH PŘÍPÁDECH POUZE NÁTĚR PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI
7. IZOLAČNÍ PÁSY – DLE TKP KAP. 21

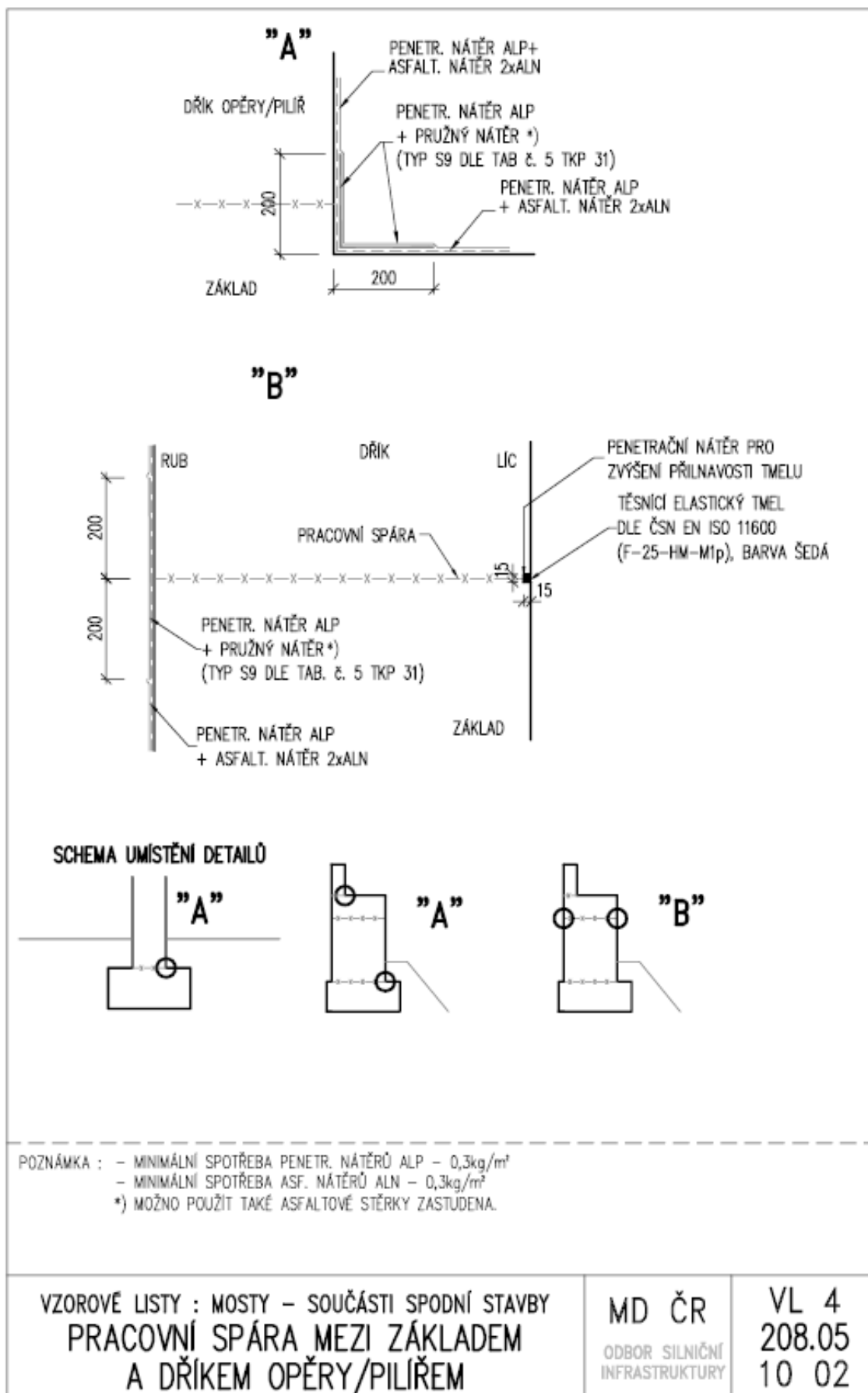
ŘADA 200 – SPODNÍ STAVBA  
TĚSNĚNÍ SMRŠŤOVACÍ SPÁRY  
OPĚR A ZDÍ

MD ČR  
ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

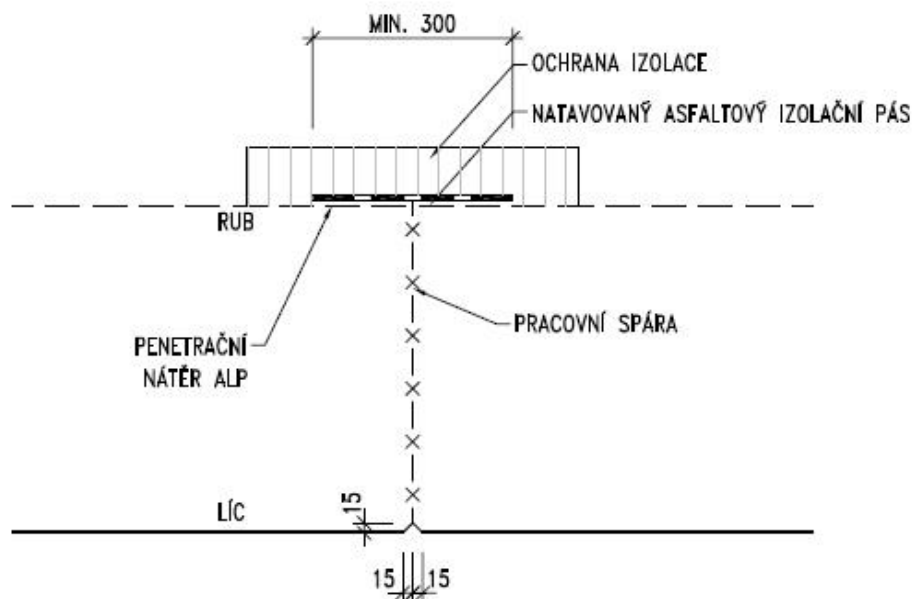
VL 4  
208.04  
05/2015







*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*



**POZNÁMKY:**

1. NELZE NAVRHNOUT PROTI TLAKOVÉ VODĚ, ALE JEN PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI A STĚKAJÍCÍ VODĚ.
2. VÝZTUŽ PROCHÁZÍ PRACOVNÍ SPÁROU BEZ PŘERUŠENÍ.
3. PRACOVNÍ SPÁRA MUSÍ BÝT ZBAVENA CEMENTOVÉHO MLÉKA
4. MINIMÁLNÍ SPOTŘEBA PENETRAČNÍHO NÁTĚRU ALP – 0,3kg/m<sup>2</sup>
5. IZOLAČNÍ PÁSY – DLE TKP KAP. 21

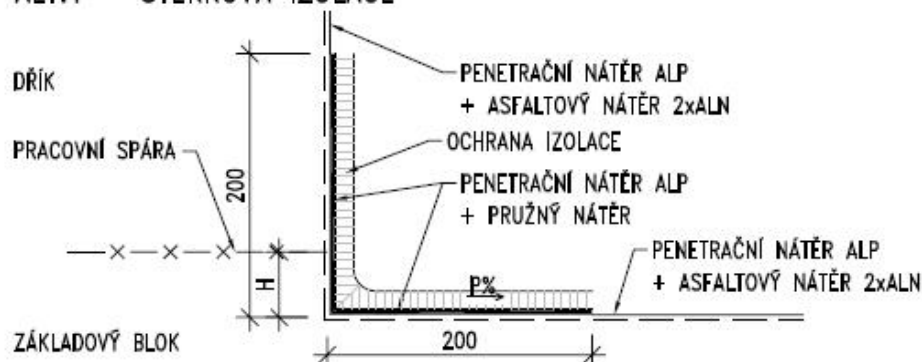
ŘADA 200 – SPODNÍ STAVBA  
POVRCHOVÉ TĚSNĚNÍ PRACOVNÍ  
SPÁRY OPĚR A ZDÍ

MD ČR  
ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

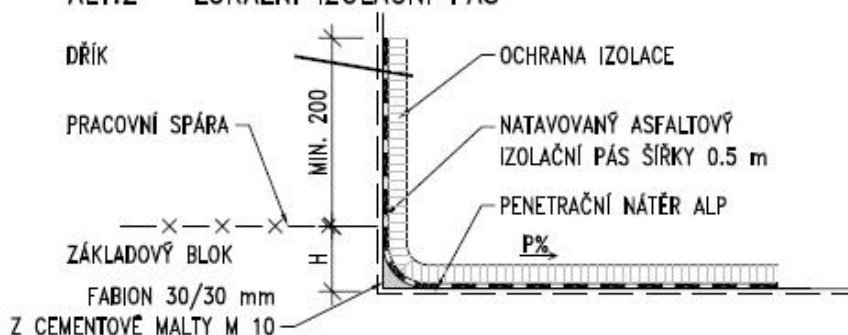
VL 4  
208.03  
05/2015

*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*

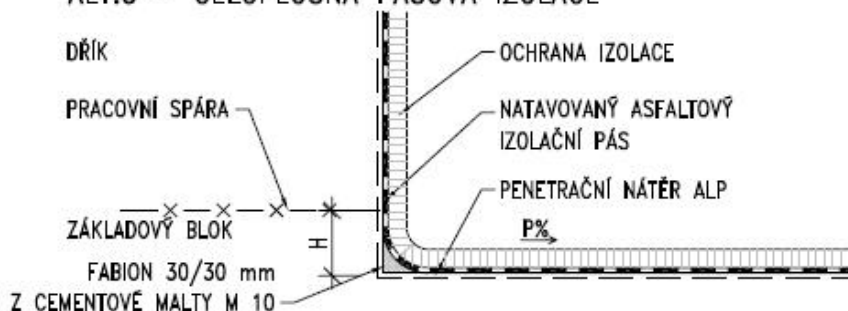
### ALT.1 – STĚRKOVÁ IZOLACE



### ALT.2 – LOKÁLNÍ IZOLAČNÍ PÁS



### ALT.3 – CELOPLOŠNÁ PÁSOVÁ IZOLACE



#### POZNÁMKY:

1. ALT. 1 NELZE NAVRHNOUT PROTI TLAKOVÉ VODĚ, ALE JEN PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI A STĚKAJÍCÍ VODĚ
2. VÝZTUŽ PROCHÁZÍ PRACOVNÍ SPÁROU BEZ PŘERUŠENÍ
3. PRACOVNÍ SPÁRA MUSÍ BÝT ZBAVENA CEMENTOVÉHO MLÉKA
4. PRO SKLON  $P < 4\%$  JE MIN. VÝŠKA  $H = 50$  mm, PRO SKLON  $P \geq 4\%$  LZE SNÍŽIT VÝŠKU NA  $H = 0$  mm
5. MINIMÁLNÍ POTŘEBA PENETRAČNÍHO NÁTĚRU ALP –  $0,3 \text{ kg/m}^2$
6. PRUŽNÝ NÁTĚR – TYP S11 NA ASFALTOVÉ BÁZI DLE TKP 31 TAB. Č. 5 NEBO ASFALTOVÁ STĚRKA ZA STUDENA V MINIMÁLNÍ TLOUŠŤCE 2 mm
7. IZOLAČNÍ PÁSY – DLE TKP KAP 21
8. OCHRANA IZOLACE SE PROVÁDÍ DLE TKP 21 – GEOTEXILIE S OCHRANNOU A DRENÁŽNÍ FUNKCÍ  
PRO ALT. 1 A 2 min. GRAMÁŽ  $300 \text{ g/m}^2$ , min. TL 3 mm, TAŽNOST min. 70 %  
PRO ALT. 3 min. GRAMÁŽ  $600 \text{ g/m}^2$ , min. TL 6 mm, TAŽNOST min. 70 %
9. FABION JE VYTVOŘEN CEMENTOVOU MALTOU M 10 DLE ČSN EN 998-2

ŘADA 200 – SPODNÍ STAVBA  
TĚSNĚNÍ PRACOVNÍ SPÁRY  
MEZI ZÁKLADEM A DŘÍKEM PODPĚR

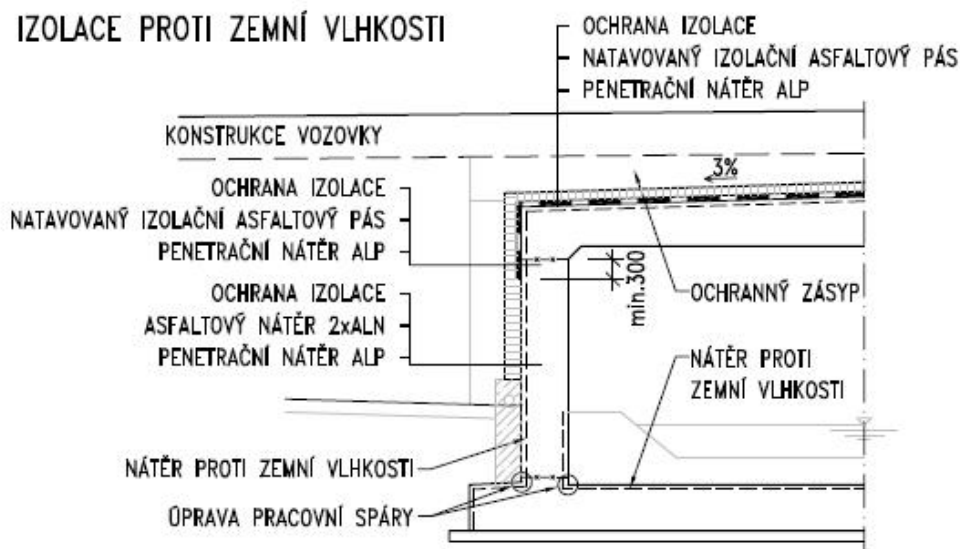
MD ČR  
ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

VL 4  
208.05  
05/2015

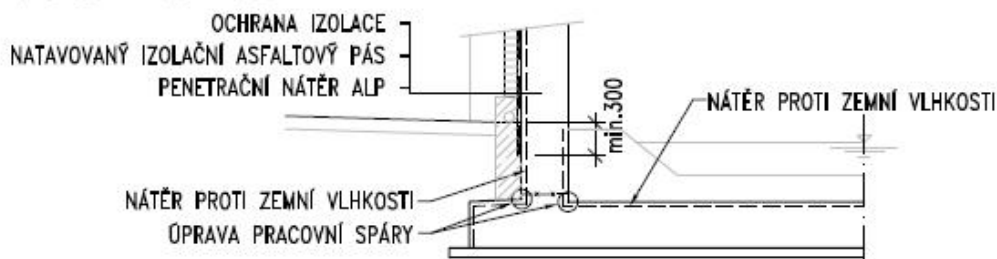


Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.

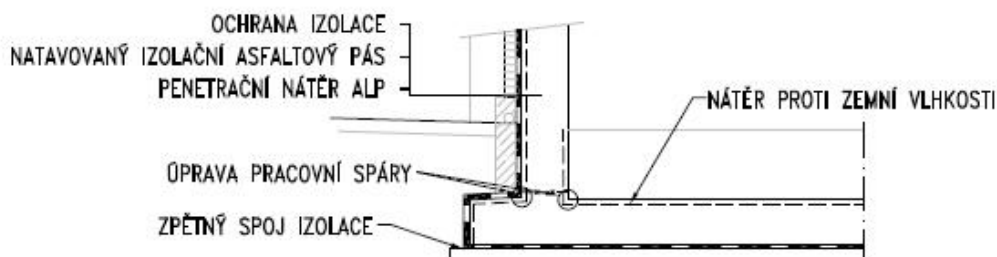
### IZOLACE PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI



### IZOLACE PROTI VODĚ



### IZOLACE PROTI TLAKOVÉ VODĚ



#### POZNÁMKY:

1. MINIMÁLNÍ SPOTŘEBA PENETRAČNÍHO NÁTĚRU ALP – 0,3kg/m<sup>2</sup>
2. IZOLAČNÍ NÁTĚR PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI – DLE TKP 21
3. OCHRANA IZOLACE SE PROVÁDÍ DLE TKP 21 – GEOTEXTILIE S OCHRANNOU A DRENÁŽNÍ FUNKCÍ  
min. GRAMÁŽ 600 g/m<sup>2</sup>, min. TL. 6 mm, TAŽNOST min. 70 %
4. ŘEŠENÍ IZOLACÍ U DRENÁŽE ZA OPĚROU A SPODNÍ DESKY PLATÍ I PRO PŘÍMO POJÍŽDĚNÝ OBJEKT
5. DRENÁŽ ZA OPĚROU VIZ VL 204.01a
6. ÚPRAVA PRACOVNÍ SPÁRY VIZ VL 208.05
7. ZPĚTNÝ SPOJ IZOLACE VIZ VL 208.07

ŘADA 200 – SPODNÍ STAVBA

IZOLACE PRO PŘESYPANÝ OBJEKT

MD ČR

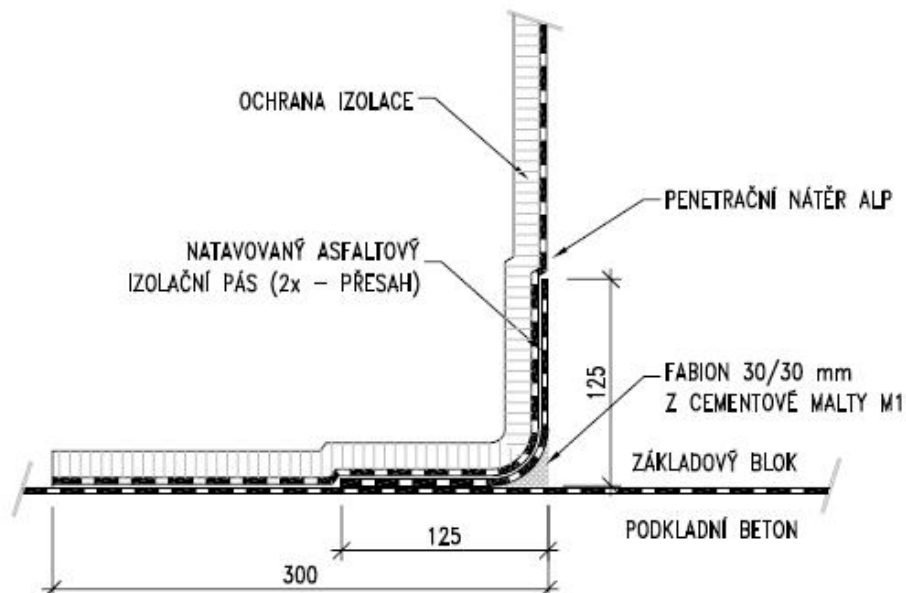
ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

VL 4

208.06

05/2015

*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*



**POZNÁMKY:**

1. OCHRANA ZÁKLADŮ ASFALTOVÝMI IZOLAČNÍMI PÁSY SE NAVRHUJE PROTI TLAKOVÉ VODĚ NEBO JAKO SEKUNDÁRNÍ OCHRANA V PŘÍPADĚ AGRESIVNÍHO PROSTŘEDÍ NEBO PRO OMEZENÍ OČINKŮ BLUDNÝCH PROUDŮ
2. MINIMÁLNÍ SPOTŘEBA PENETRAČNÍHO NÁTĚRU ALP – 0,3kg/m<sup>2</sup>
3. IZOLAČNÍ PÁSY – DLE TKP KAP 21
4. OCHRANA IZOLACE SE PROVÁDÍ DLE TKP 21 – GEOTEXILIE S OCHRANNOU A DRENÁŽNÍ FUNKCÍ  
min. GRAMÁŽ 600 g/m<sup>2</sup>, min. TL. 6 mm, TAŽNOST min. 70 %
5. FABION JE VYTVOŘEN CEMENTOVOU MALTOU M 10 DLE ČSN EN 998-2

ŘADA 200 – SPODNÍ STAVBA

**ZPĚTNÝ SPOJ IZOLACE**

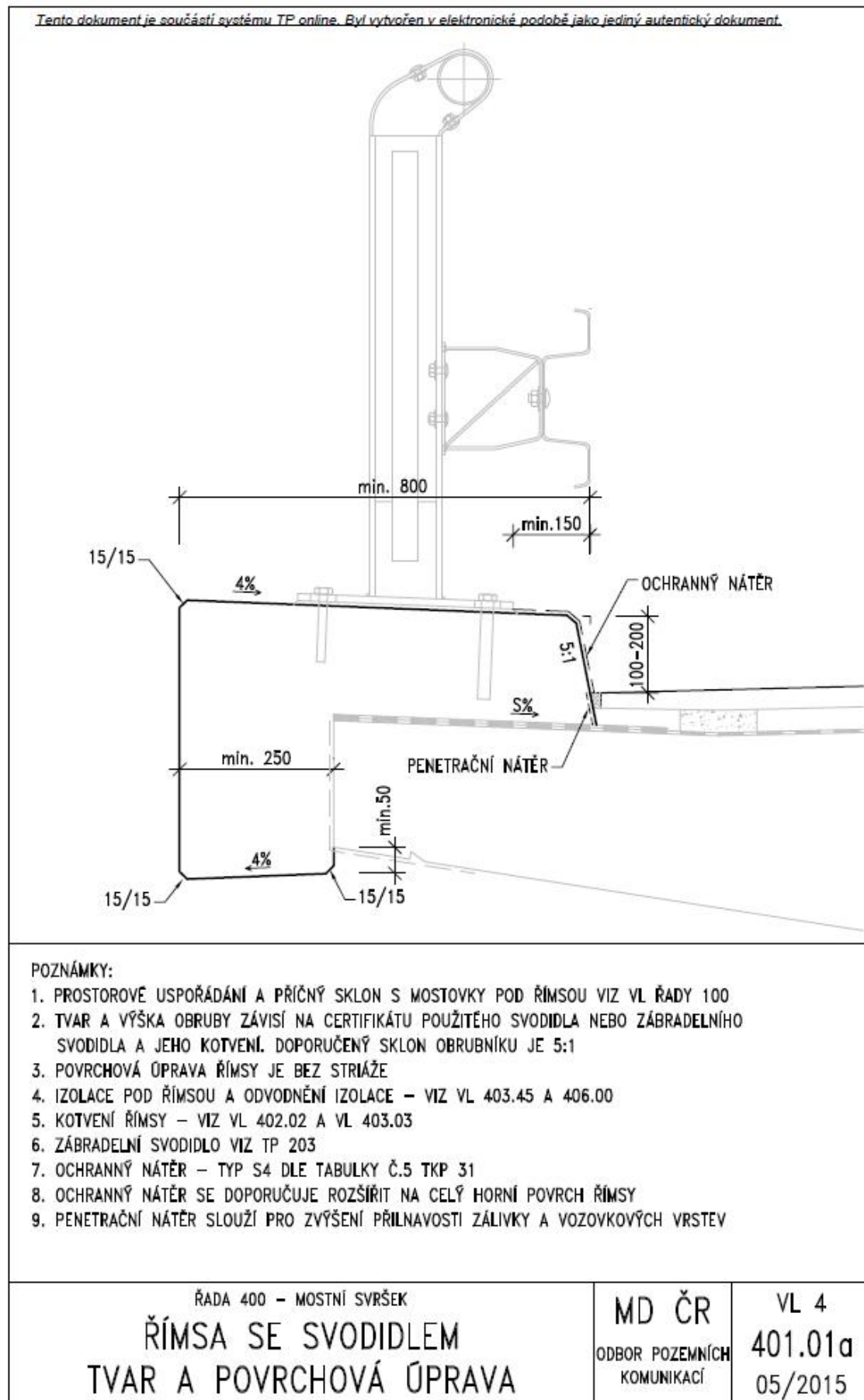
**MD ČR**

ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

**VL 4**

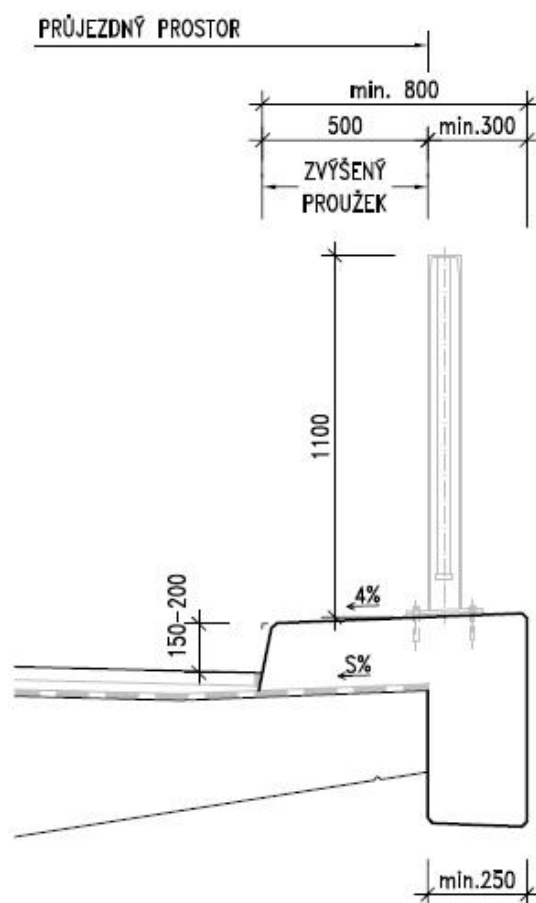
**208.07**

**05/2015**





*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*



**POZNÁMKY:**

1. PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ DLE ČSN 73 6201
2. ŘÍMSU BEZ ZÁBRADLNÍHO SVODIDLA LZE NAVRHNOUT PRO DOVOLENOU RYCHLOST NA KOMUNIKACI NEJVÝŠE 60 km/h. NA NADJEZDECH DÁLNIC A RYCHLOSTNÍCH KOMUNIKACÍ JEN PRO ÚČELOVÉ KOMUNIKACE.
3. DOPORUČENÝ SKLON OBRUBNÍKU JE 5:1
4. POVRCHOVÁ ÚPRAVA ŘÍMSY JE BEZ STRIÁŽE
5. PŘÍČNÝ SKLON MOSTOVKY POD ŘÍMSOU S JE PRO HORNÍ STRANU MOSTU SHODNÝ SE SKLONEM VOZOVKY, ALE MINIMÁLNĚ 2.5%, A PRO DOLNÍ STRANU MOSTU JE PROTISPÁD MINIMÁLNĚ 6%
6. ŘÍMSA VIZ VL SKUPINY "401 ŘÍMSA" A "402 DETAILS ŘÍMS"
7. ZÁBRADLÍ VIZ VL 507.01, VL 507.02 A PŘÍSLUŠNÉ TP

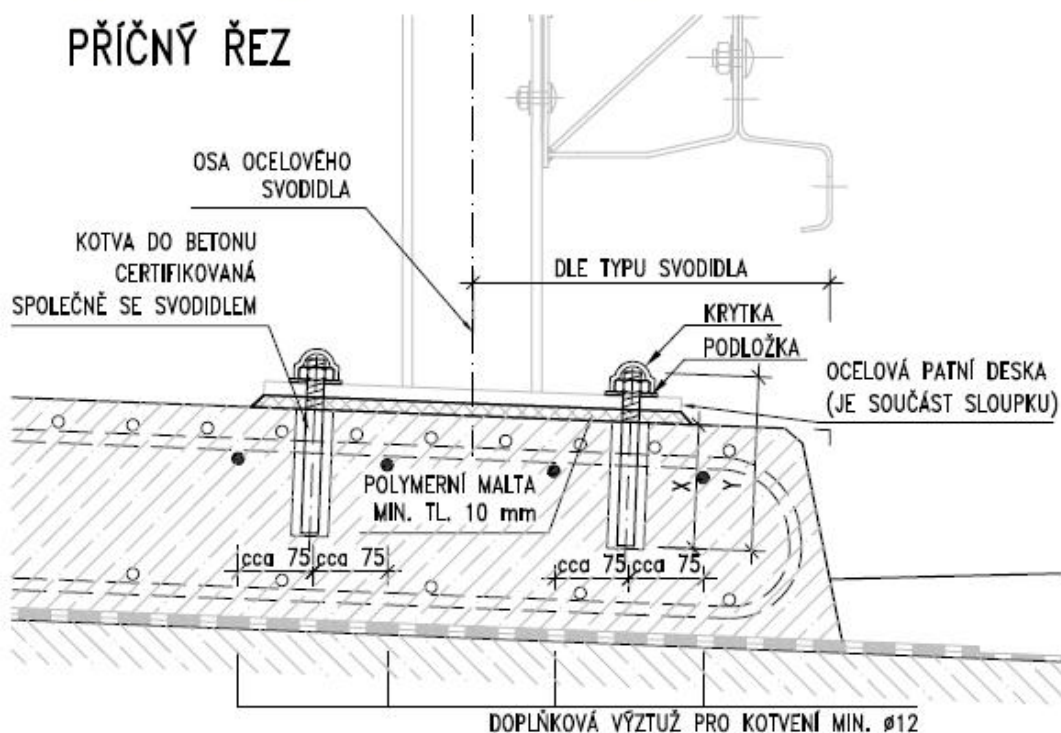
ŘADA 100 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ  
KRAJNÍ ŘÍMSA SE ZVÝŠENÝM  
PROUŽKEM A ZÁBRADLÍM

MD ČR  
ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

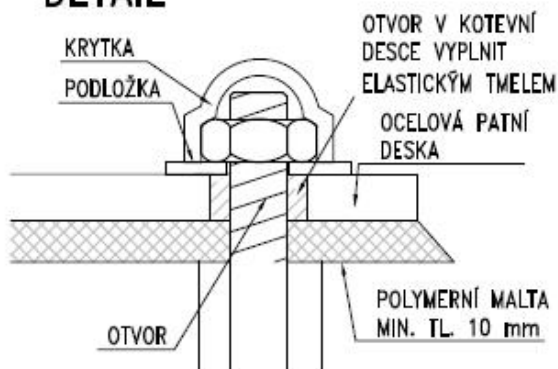
VL 4  
101.02  
05/2015

*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*

## PŘÍČNÝ ŘEZ



## DETAIL



### POZNÁMKY:

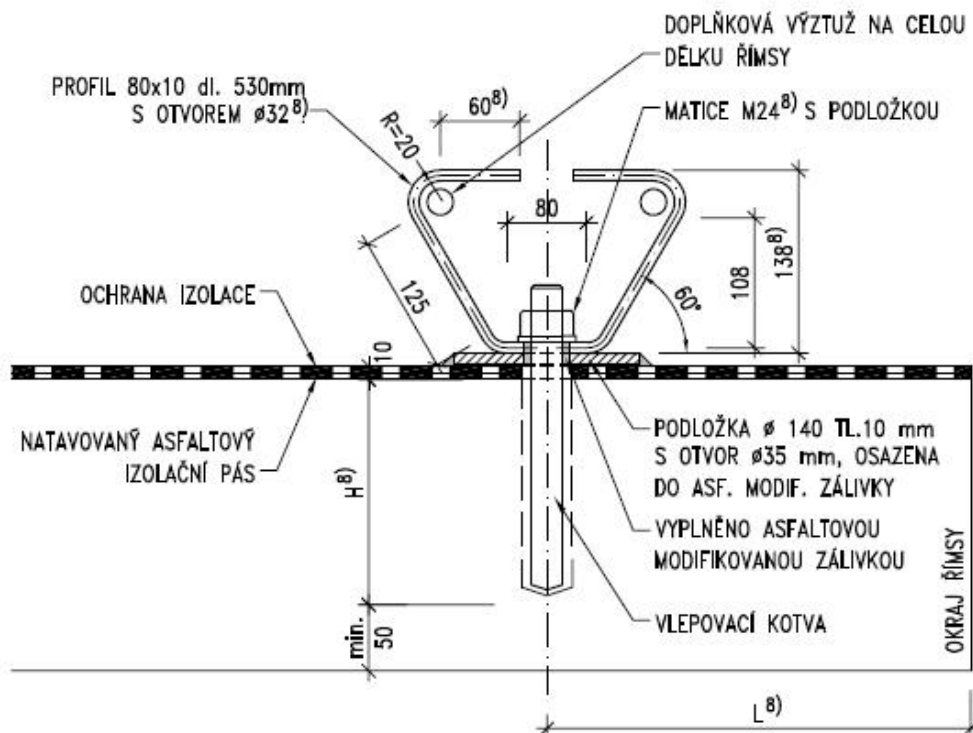
1. PODROBNÝ POPIS KOTVENÍ A KOTEV VIZ MONTÁŽNÍ NÁVOD PŘÍSLUŠNÉHO SVODIDLA
2. OTVORY V KOTEVNÍ DESCE BUDOU VYPLNĚNY TMELEM DLE ČSN ISO 11600 (F-25-HM-M1p)
3. POLYMERNÍ MALTA VIZ TKP 18
4. PLASTOVÁ KRYTKA ŠROUBU Z PE NEBO HDPE ROZMĚROVĚ ODPOVÍDAJÍCÍ ŠROUBU, NA KTERÝ JE PEVNĚ NARAŽENÁ
5. KOTEVNÍ DÉLKA X A DÉLKA KOTVY Y JE DÁNA MONTÁŽNÍM NÁVODEM PŘÍSLUŠNÉHO SVODIDLA A NENÍ PŘÍPUSTNÉ JE NA STAVBĚ ZKRACOVAT

ŘADA 500 – VYBAVENÍ MOSTU  
KOTVENÍ SLOUPKU SVODIDLA  
KOTVAMI

MD ČR  
ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

VL 4  
501.52  
05/2015

*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*



**POZNÁMKY:**

1. MATERIÁL OCELOVÝCH PRVKŮ MUSÍ VYHOVOVAT TKP 19A A 19B
2. PROTIKOROZNÍ OCHRANA OCELOVÝCH PRVKŮ Zn 80 $\mu$ m PONOREM (DLE TKP 19A A 19B)
3. VLEPOVACÍ KOTVA – CERTIFIKOVANÁ A ZKOUŠENÁ DLE ETAG DO ŽELEZOBETONU S TRHLINAMI, VLEPENÍ DLE ČSN EN 1504-6
4. OTVOR V IZOLACI PRO KOTVU BUDE O 10 mm VĚTŠÍ NEŽ JE PRŮMĚR KOTVY
5. OCHRANA IZOLACE – ASFALTOVÝ PÁS S HLINÍKOVOU VLOŽKOU CELOPLOŠNĚ LEPENÝ DO ASFALTOVÉHO NÁTĚRU ZA HORKA
6. PODLOŽKA SE PŘIPOUŠTÍ I ČTVERCOVÉHO TVARU SE ZKOSENÝMI ROHY A HRANAMI O ROZMĚRU STRANY SHODNÉHO S PRŮMĚREM KRUHOVÉ PODLOŽKY
7. TĚSNÍCÍ ASFALTOVÁ MODIFIKOVANÁ ZÁLIVKOVÁ HMOTA DLE TKP 21
8. VEŠKERÉ UVEDENÉ ROZMĚRY JSOU ORIENTAČNÍ, PŘESNÉ HODNOTY MUSÍ BÝT STANOVENY NA ZÁKLADĚ STATICKÉHO VÝPOČTU A S OHLEDEM NA ROZMĚRY ŘÍMSY

ŘADA 400 – MOSTNÍ SVRŠEK

KOTVA ŘÍMSY VE VÝVRTU

MD ČR

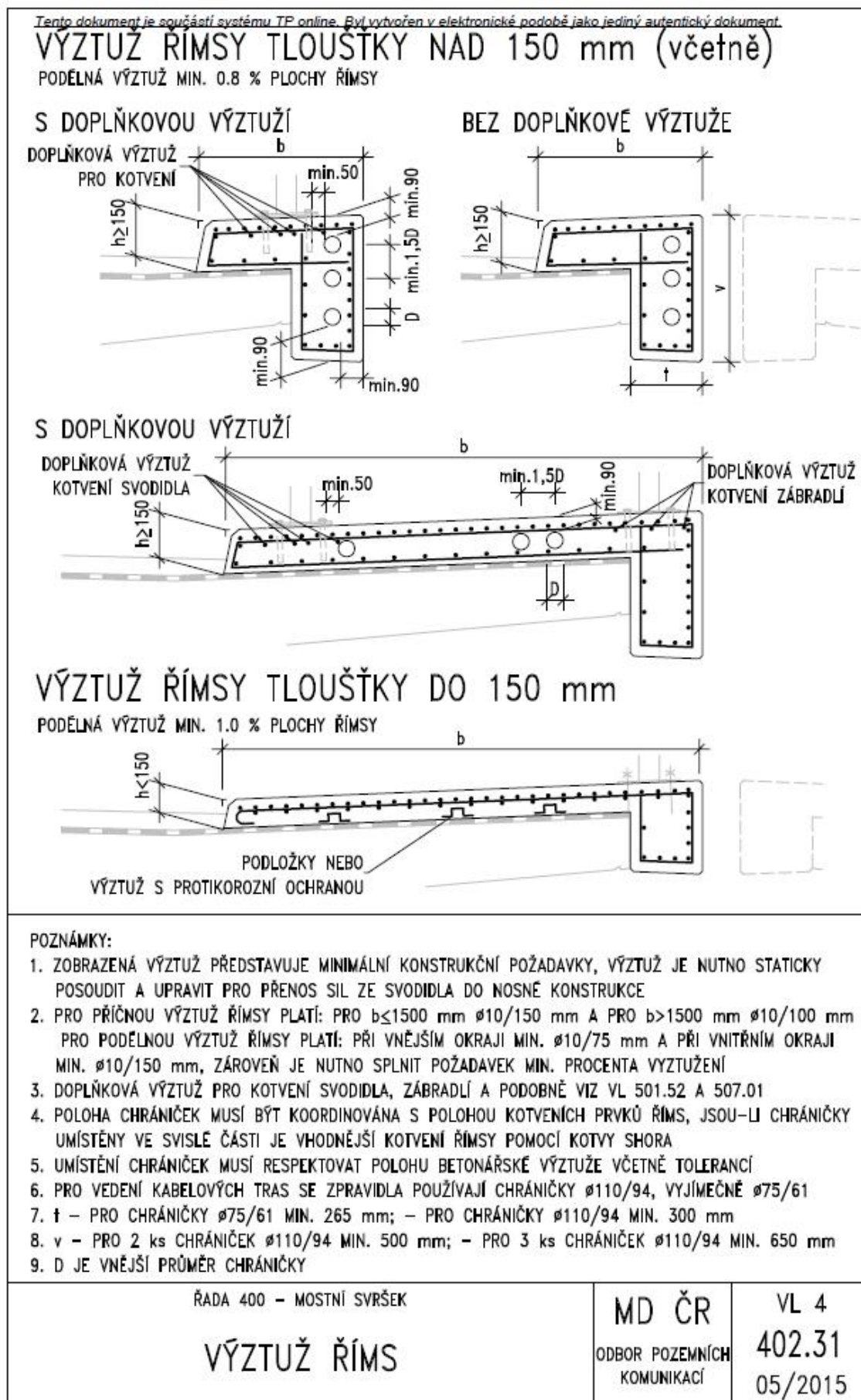
ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

VL 4

402.02

05/2015

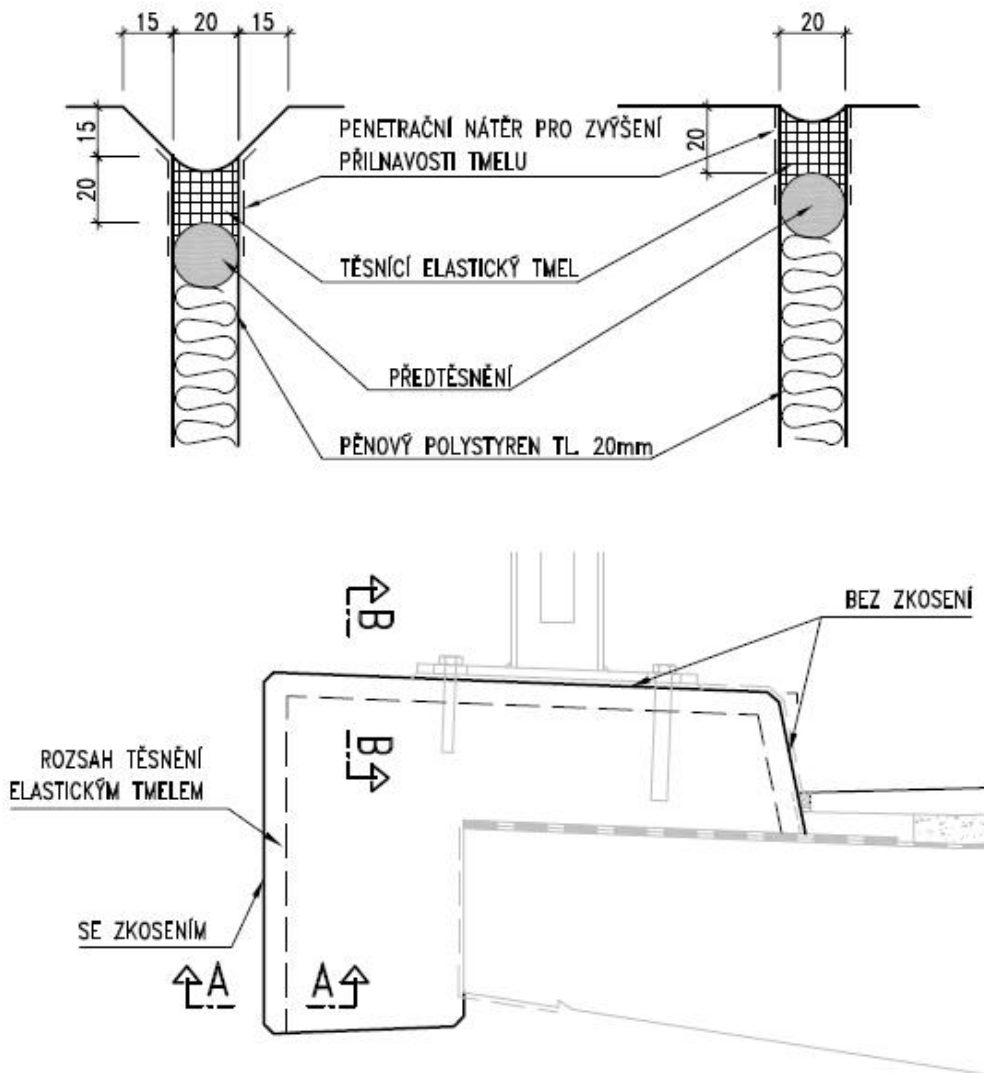




*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*

### ŘEZ A – A SE ZKOSENÍM

### ŘEZ B – B BEZ ZKOSENÍ



#### POZNÁMKY:

1. MAXIMÁLNÍ PŘÍPUSTNÁ DILATACE  $\pm 5$  mm
2. PROFIL PŘEDTĚSNĚNÍ JE PRŮMĚRU O MIN. 10 mm VĚTŠÍ NEŽ ŠÍŘKA SPÁRY
3. PROFIL PŘEDTĚSNĚNÍ JE DO SPÁRY VLOŽEN PO VYBETONOVÁNÍ OBOU ČÁSTÍ ŘÍMSY
4. TĚSNĚNÍ BUDE PROVEDENO TMELEM DLE ČSN ISO 11600 (F-25-HM-M1p)
5. VÝPLŇ SPÁRY – PĚNOVÝ POLYSTYREN EPS – EN 13163 – CS(10)30
6. PŘEDTĚSNĚNÍ – ELASTICKÝ MATERIÁL, NAPŘÍKLAD PĚNOVÝ PE

ŘADA 400 – MOSTNÍ SVRŠEK

TĚSNĚNÍ DILATAČNÍCH SPÁR ŘÍMSY

MD ČR

ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

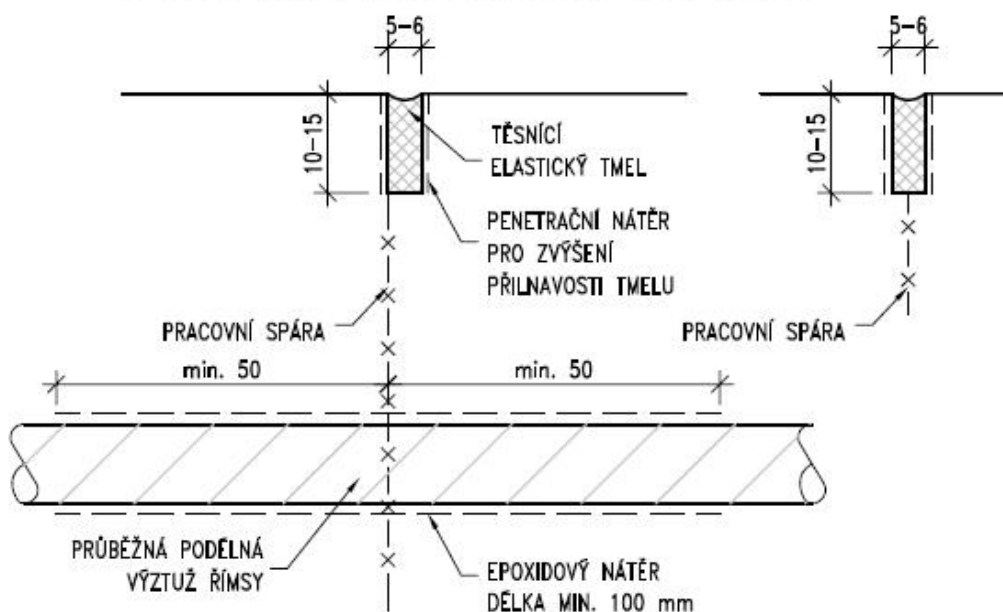
VL 4

402.21

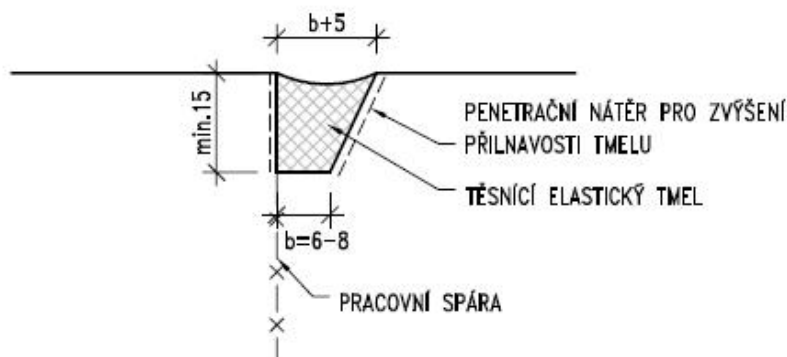
05/2015

*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*

## I. VARIANTA: řez diamantovou pilou



## II. VARIANTA: s vloženou lištou



### POZNÁMKY:

1. TĚSNĚNÍ BUDE PROVEDENO TMELEM DLE ČSN ISO 11600 (F-25-HM-M1p)
2. ROZSAH TĚSNĚNÍ SPÁRY VIZ VL 402.21
3. PROTİKOROZNÍ OCHRANA BETONÁŘSKÉ VÝZTUŽE JE POMOCÍ EPOXIDOVÉHO NÁTĚRU MINIMÁLNÍ TLOUŠTKY 80  $\mu$ m A TO MINIMÁLNĚ 50 mm NA OBE STRANY OD SPÁRY

ŘADA 400 – MOSTNÍ SVRŠEK

TĚSNĚNÍ PRACOVNÍCH SPÁR ŘÍMSY

MD ČR

ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

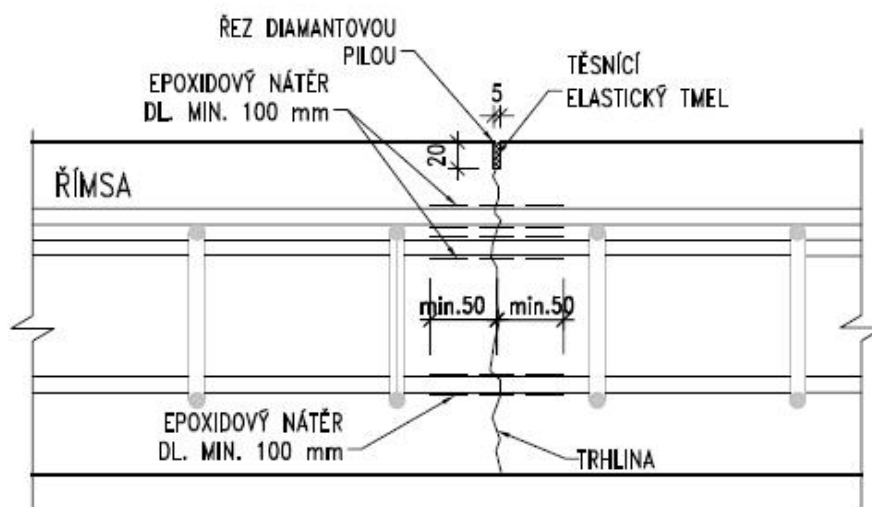
VL 4

402.22

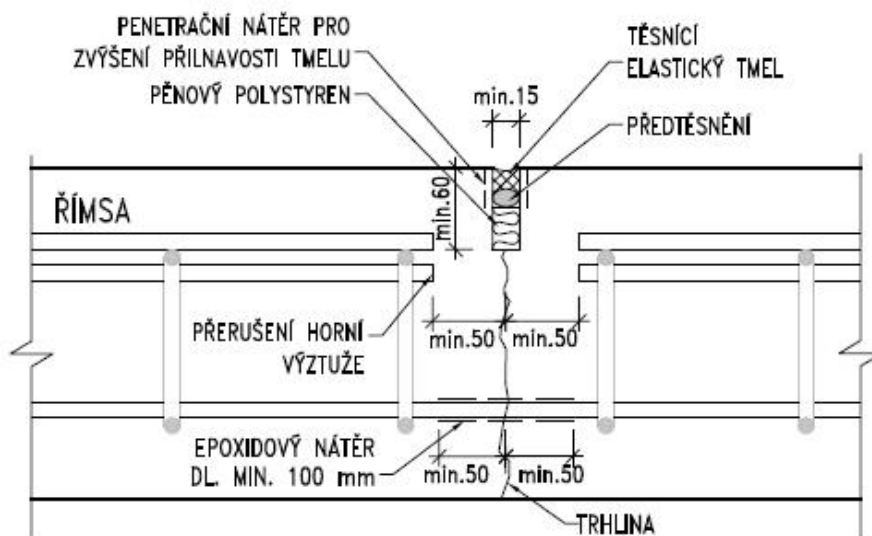
05/2015

*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*

## ALTERNATIVA 1



## ALTERNATIVA 2



### POZNÁMKY:

1. VZDÁLENOST SMRŠŤOVACÍCH SPAR JE MAX. 6m
2. TĚSNĚNÍ BUDE PROVEDENO TMELEM DLE ČSN ISO 11600 (F-25-HM-M1p)
3. ROZSAH TĚSNĚNÍ SPÁRY VIZ VL 402.21
4. PROFIL PŘEDTĚSNĚNÍ JE PRŮMĚRU O MIN. 10mm VĚTŠÍ NEŽ ŠÍŘKA SPÁRY
5. PROFIL PŘEDTĚSNĚNÍ JE DO SPÁRY VLOŽEN PO VYBETONOVÁNÍ ŘÍMSY
6. VÝPLŇ SPÁRY – PĚNOVÝ POLYSTYREN EPS – EN 13163 – CS(10)30
7. PŘEDTĚSNĚNÍ – ELASTICKÝ MATERIÁL, NAPŘÍKLAD PĚNOVÝ PE

ŘADA 400 – MOSTNÍ SVRŠEK

**TĚSNĚNÍ SMRŠŤOVACÍCH SPÁR ŘÍMSY**

MD ČR

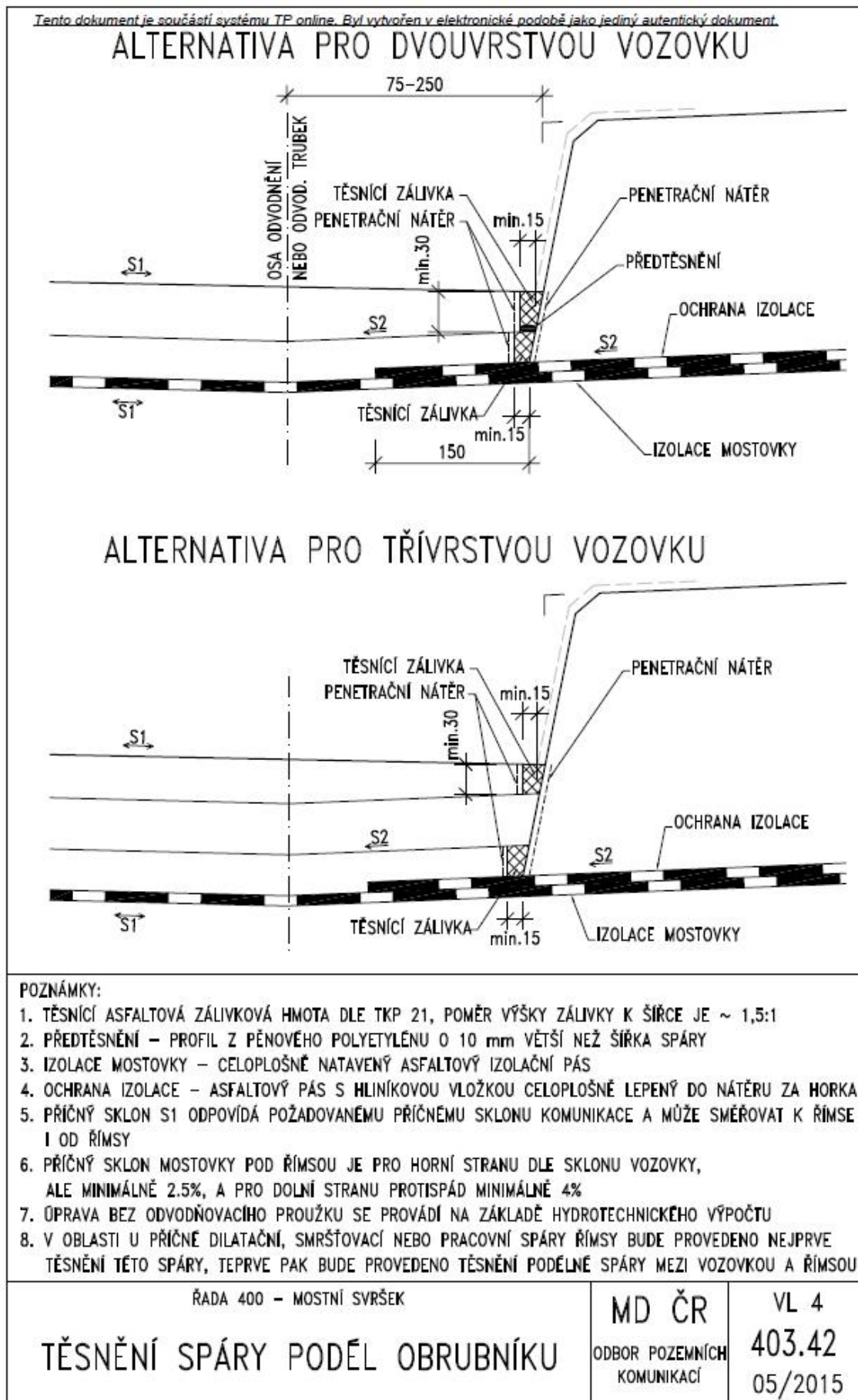
ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

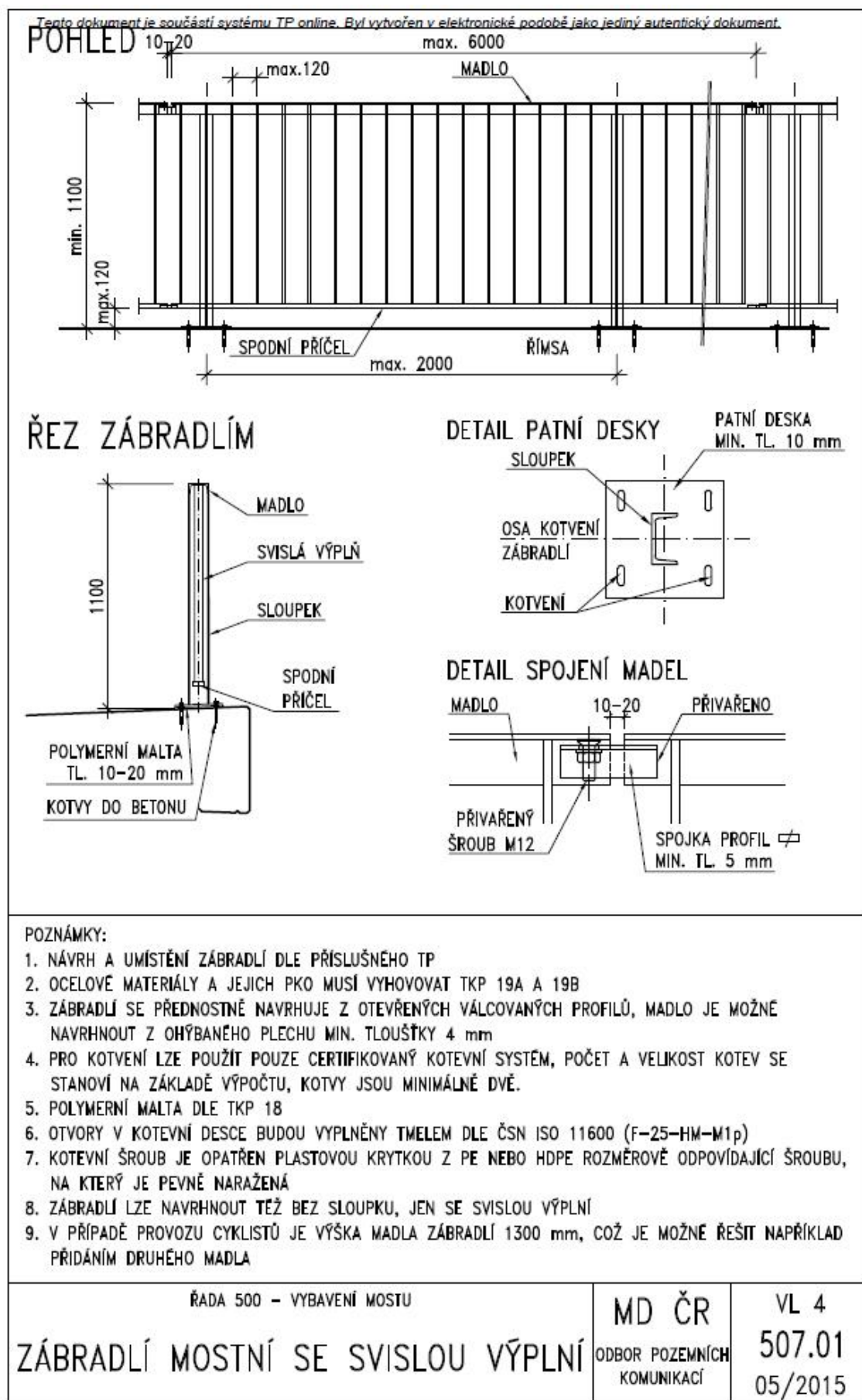
VL 4

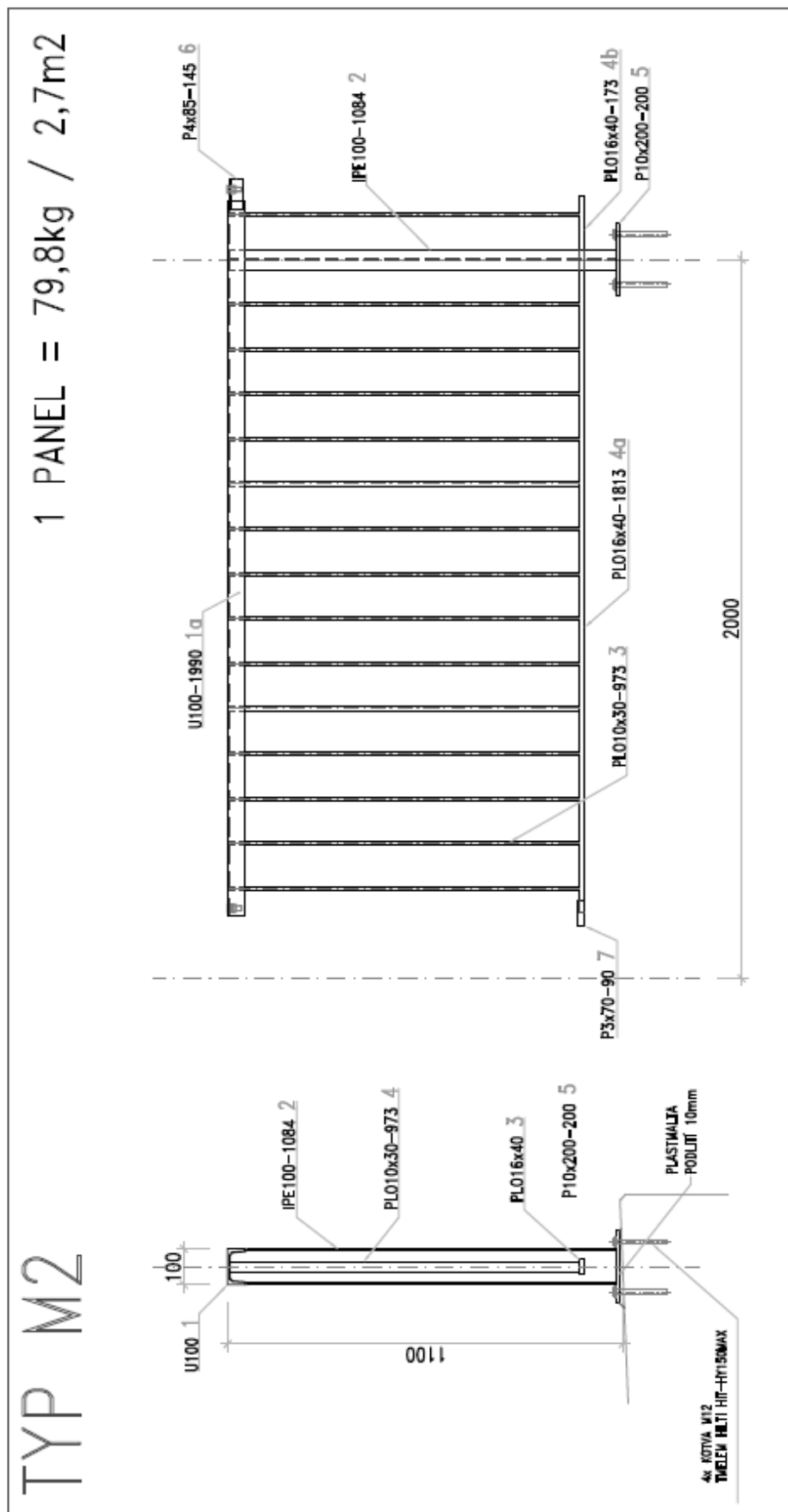
402.23

05/2015

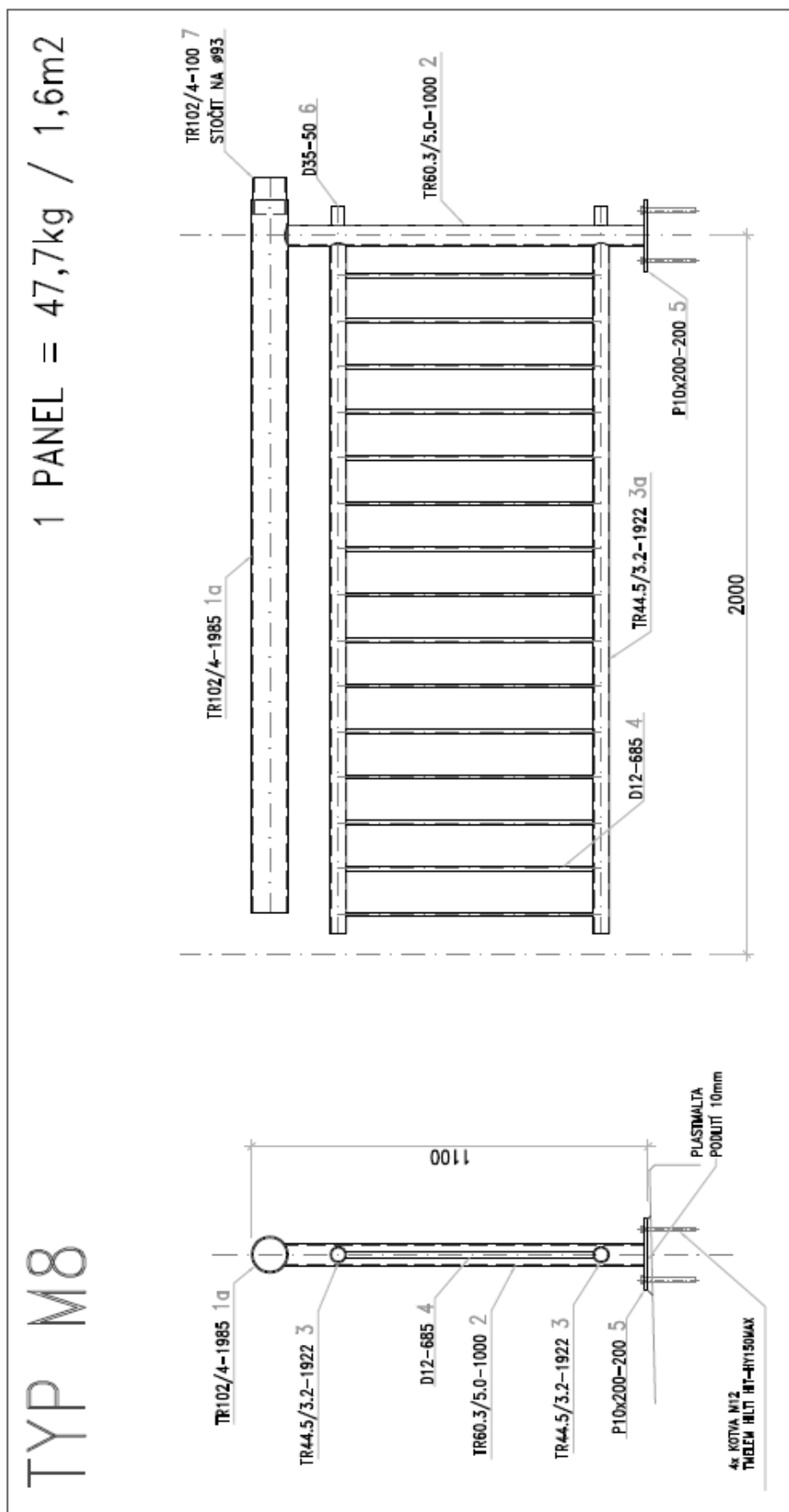






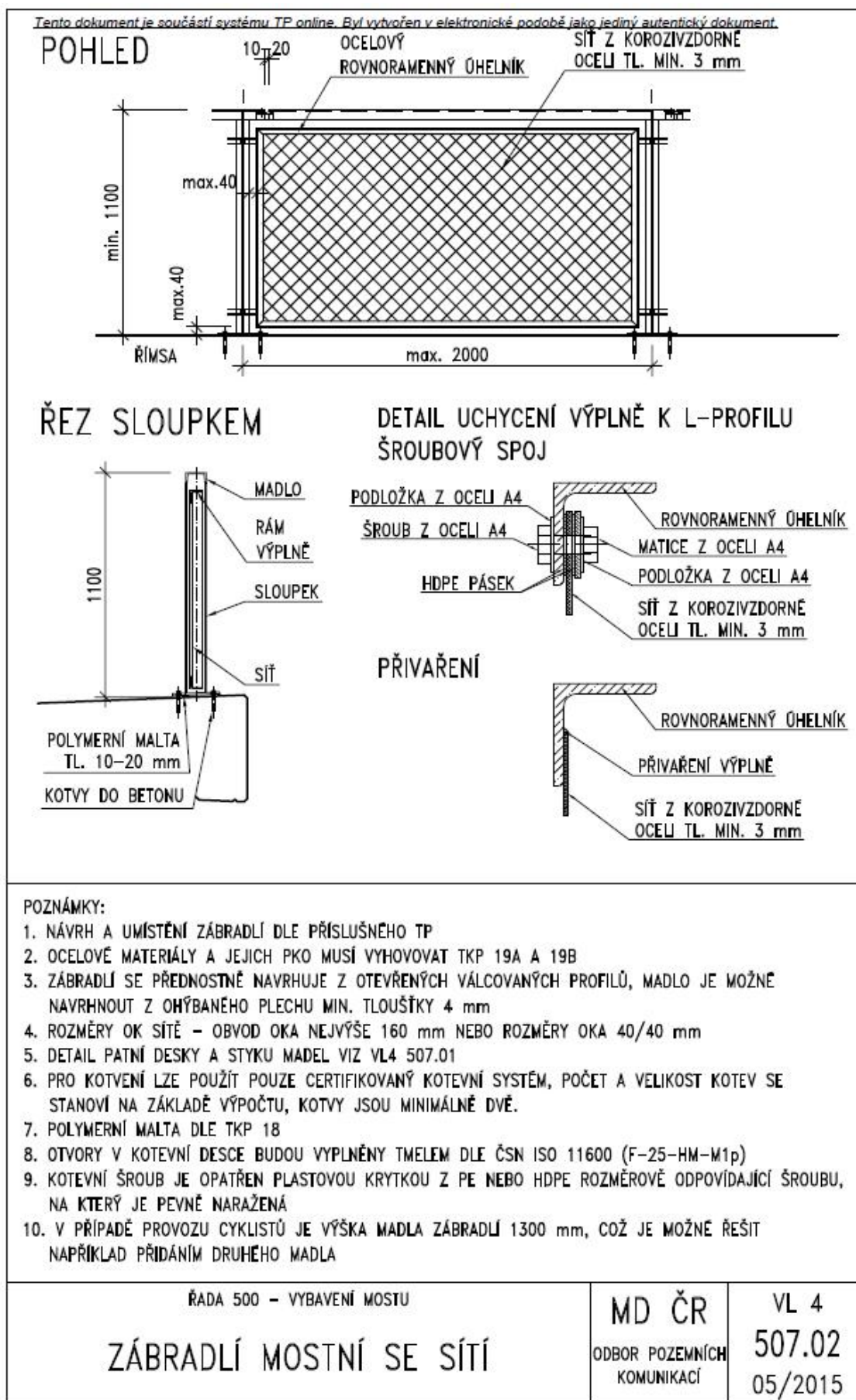


Zábradlí mostní – TYP M2 (otevřený profil - U 100)



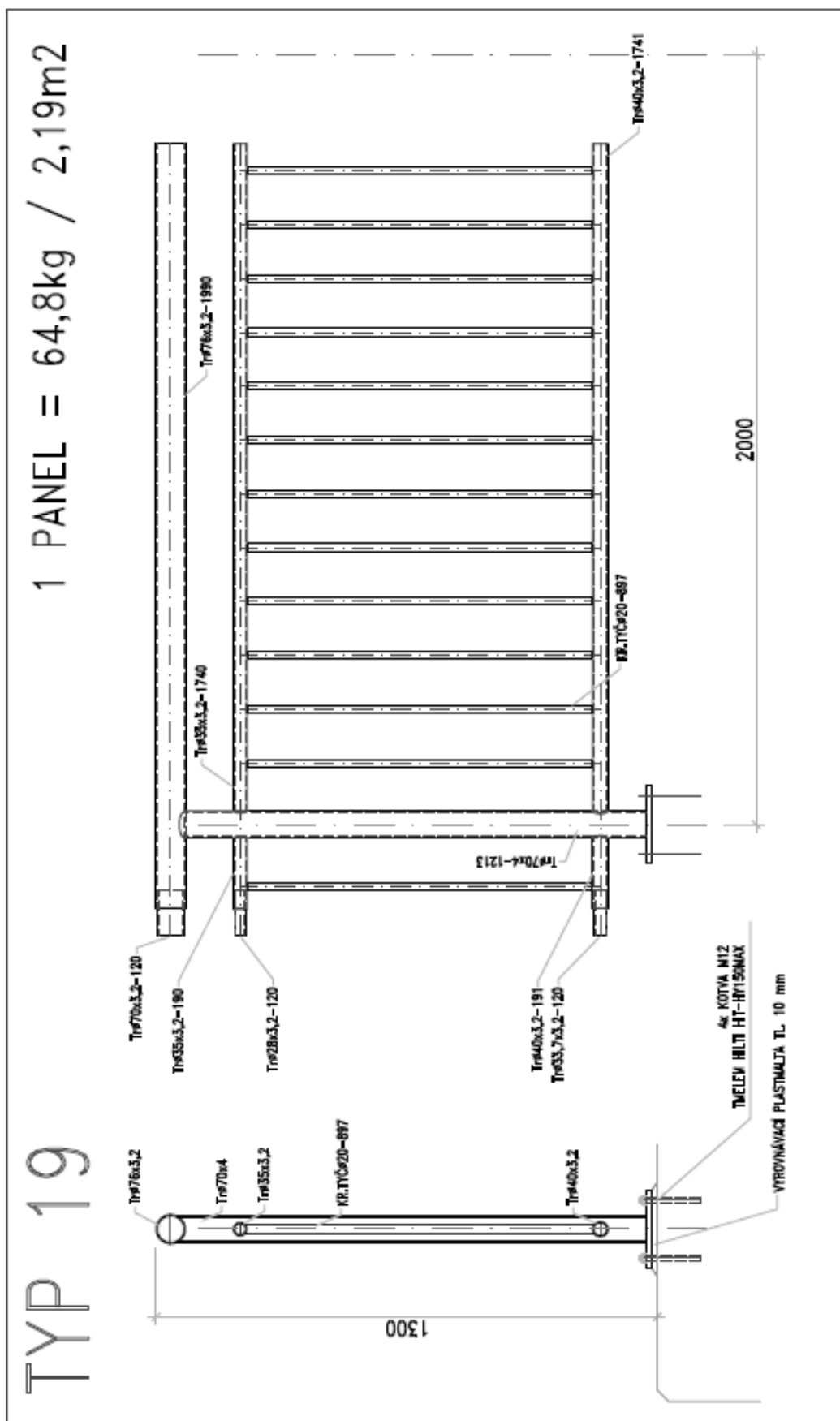
Zábradlí mostní – TYP M8 (uzavřený profil – Tr 102/4)



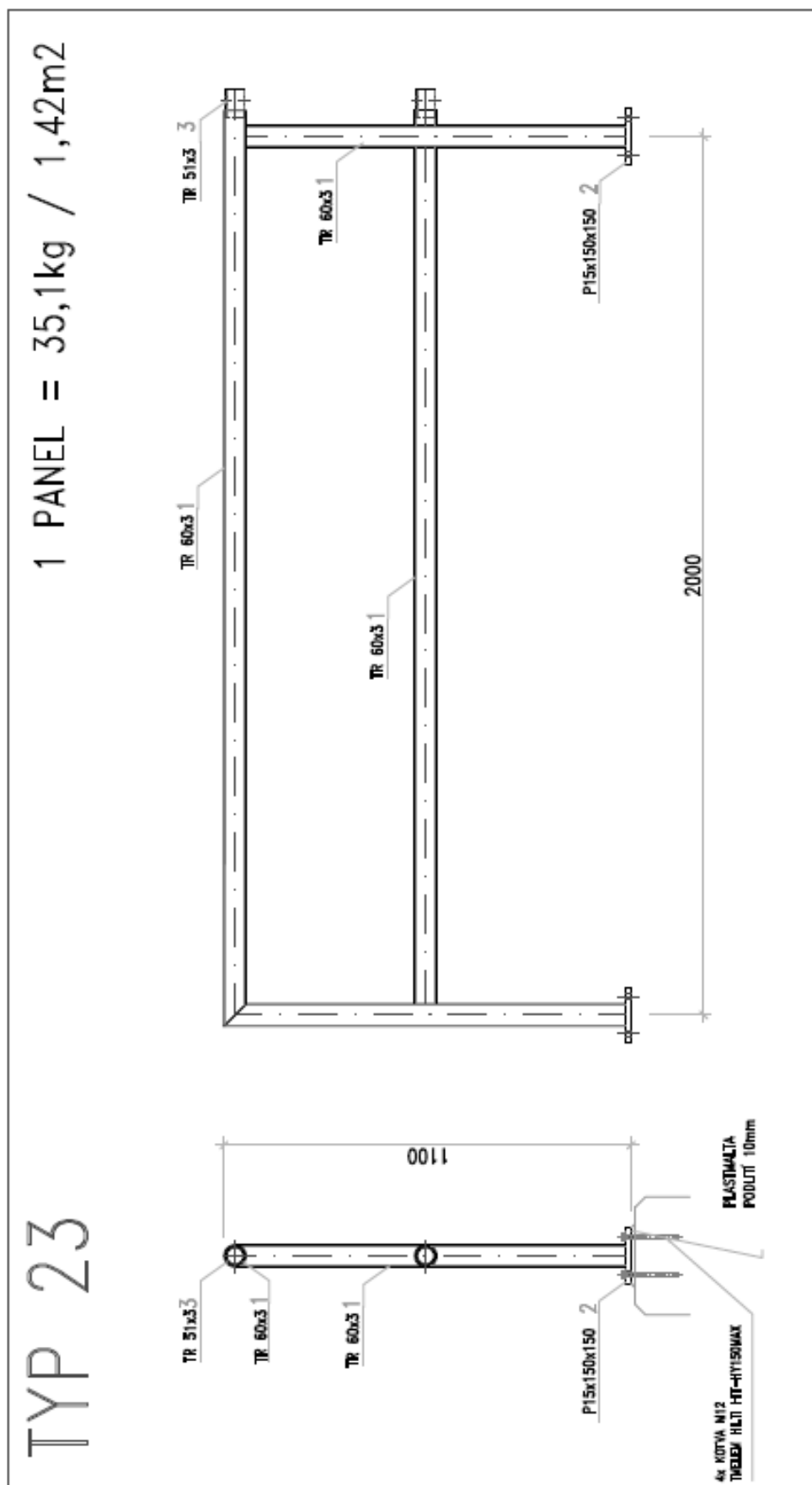




Zábradlí silniční do římsy – TYP 13 (otavřený profil – U100), svislá výplň, h=1,1m

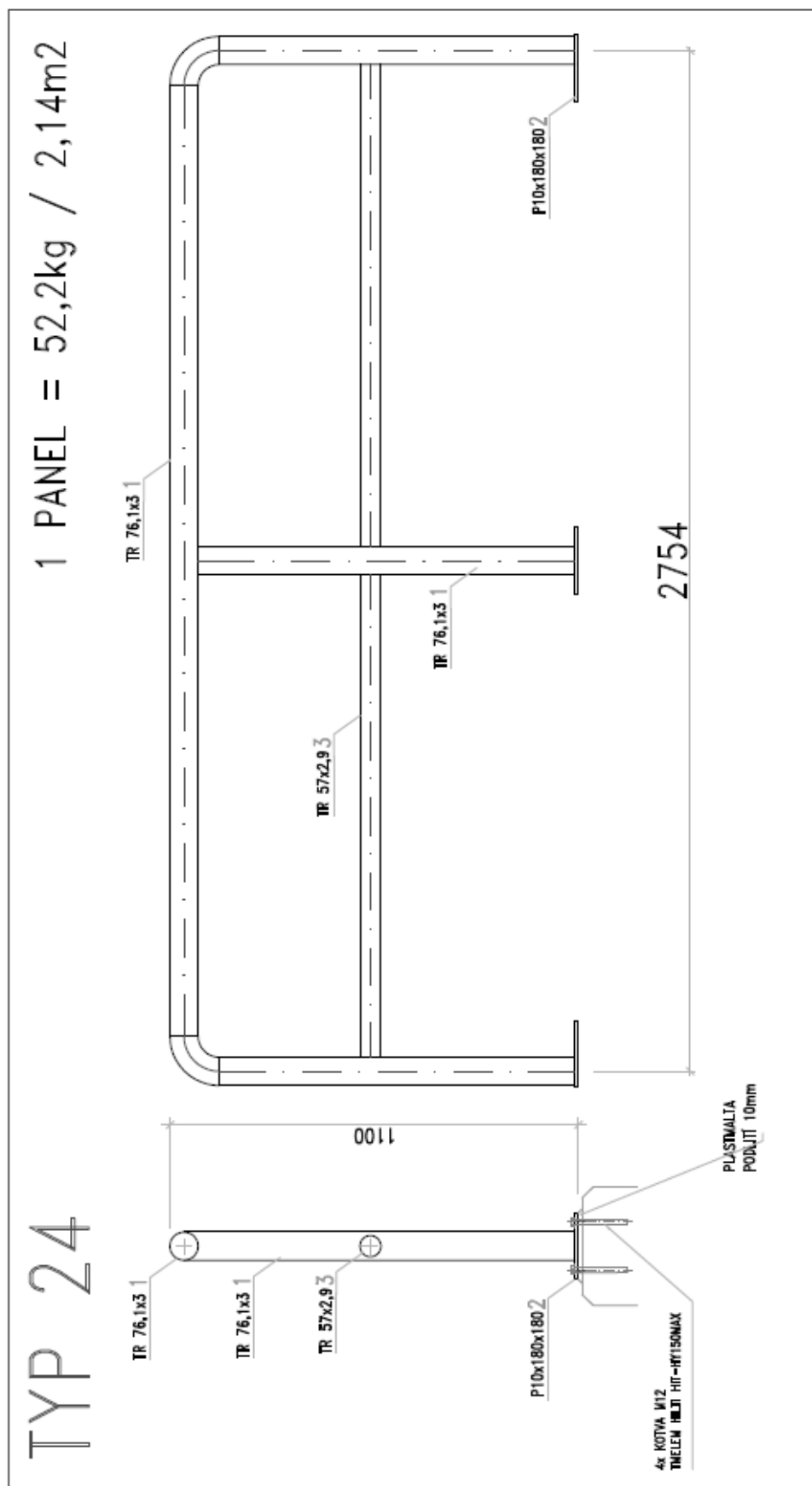


Zábradlí silniční do římsy – TYP 19 (uzavřený profil – Tr 76/3,2), svislá výplň, h=1,3m

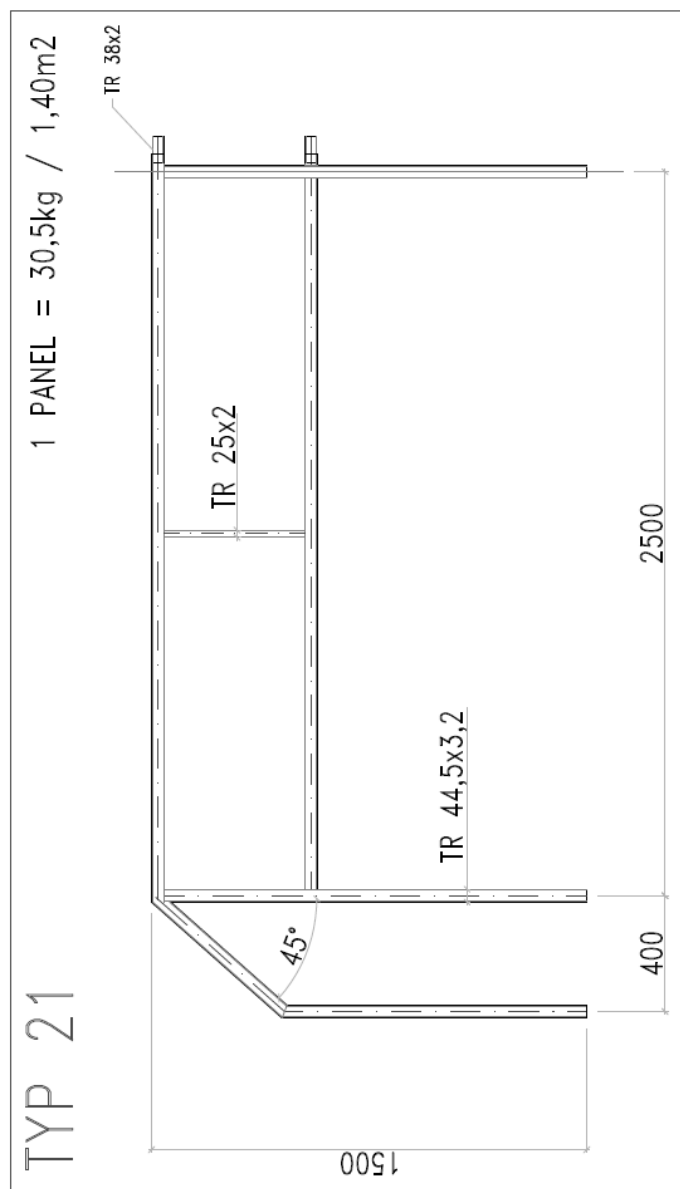


Zábradlí silniční do římsy – TYP 23 (uzavřený profil – Tr 60/3), h=1,1m

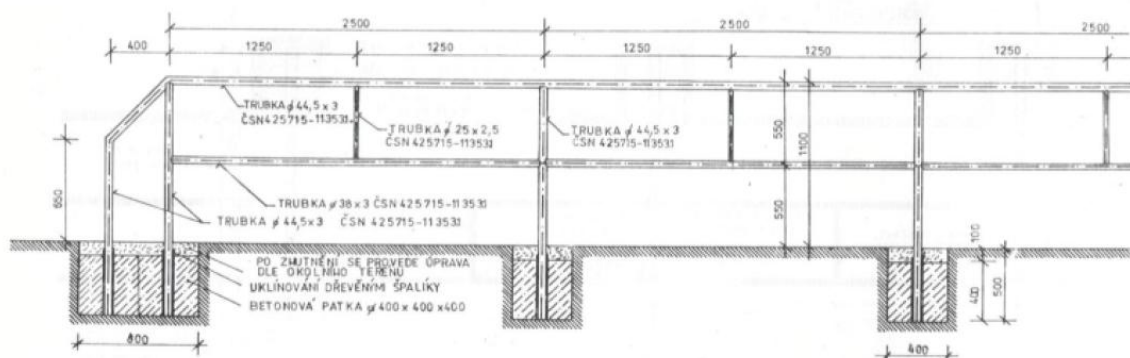




Zábradlí silniční do římsy – TYP 24 (uzavřený profil – Tr 76,1/3), h=1,1m



Zábradlí silniční do krajnice – TYP 21 (uzavřený profil – Tr 38/2), h=1,1m



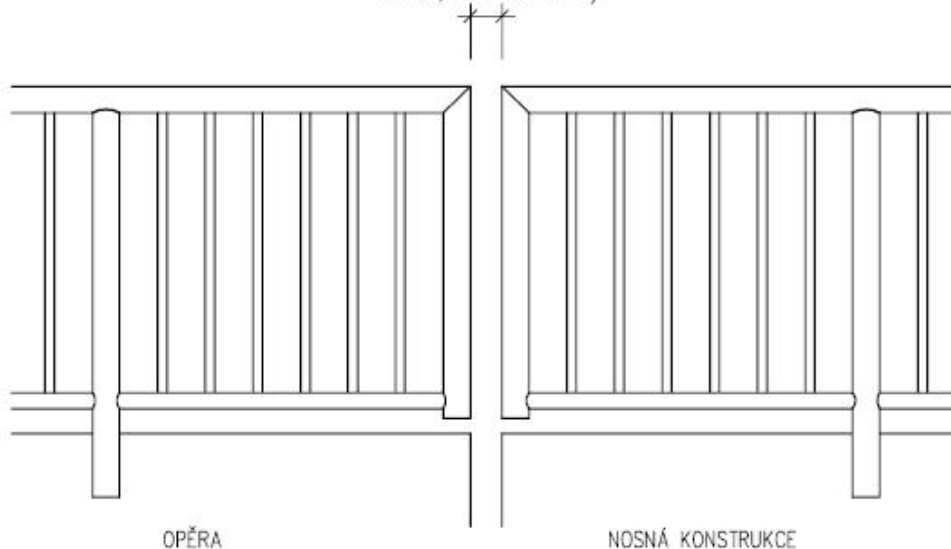
Obrázek P4 - Příklad konstrukce ocelového silničního (dopravně bezpečnostního) zábradlí bez vodící funkce pro nevidomé a slabozraké

TP 186 zábradlí na mostních komunikacích

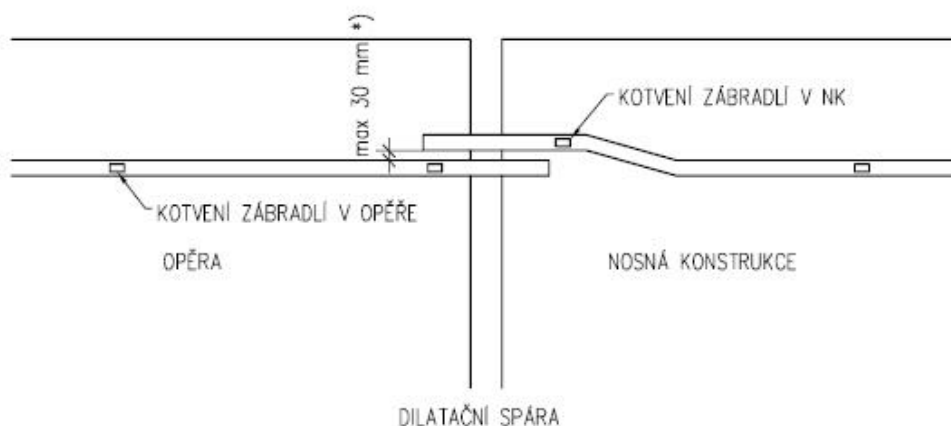
*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*

### VZDUCHOVÉ ODDĚLENÍ PRO POSUN DILATACE $\pm 15$ mm

min 10, max 30 mm \*)



### VZDUCHOVÉ ODDĚLENÍ PRO POSUN DILATACE NAD $\pm 15$ mm



POZNÁMKY: – NEJÚČINNĚJŠÍ ZPŮSOB IZOLACE ZÁBRADLÍ PŘES DILATAČNÍ SPÁRU  
( PRO STUPEŇ OCHR. OPATŘENÍ 3 AŽ 5 DLE TP 124 )

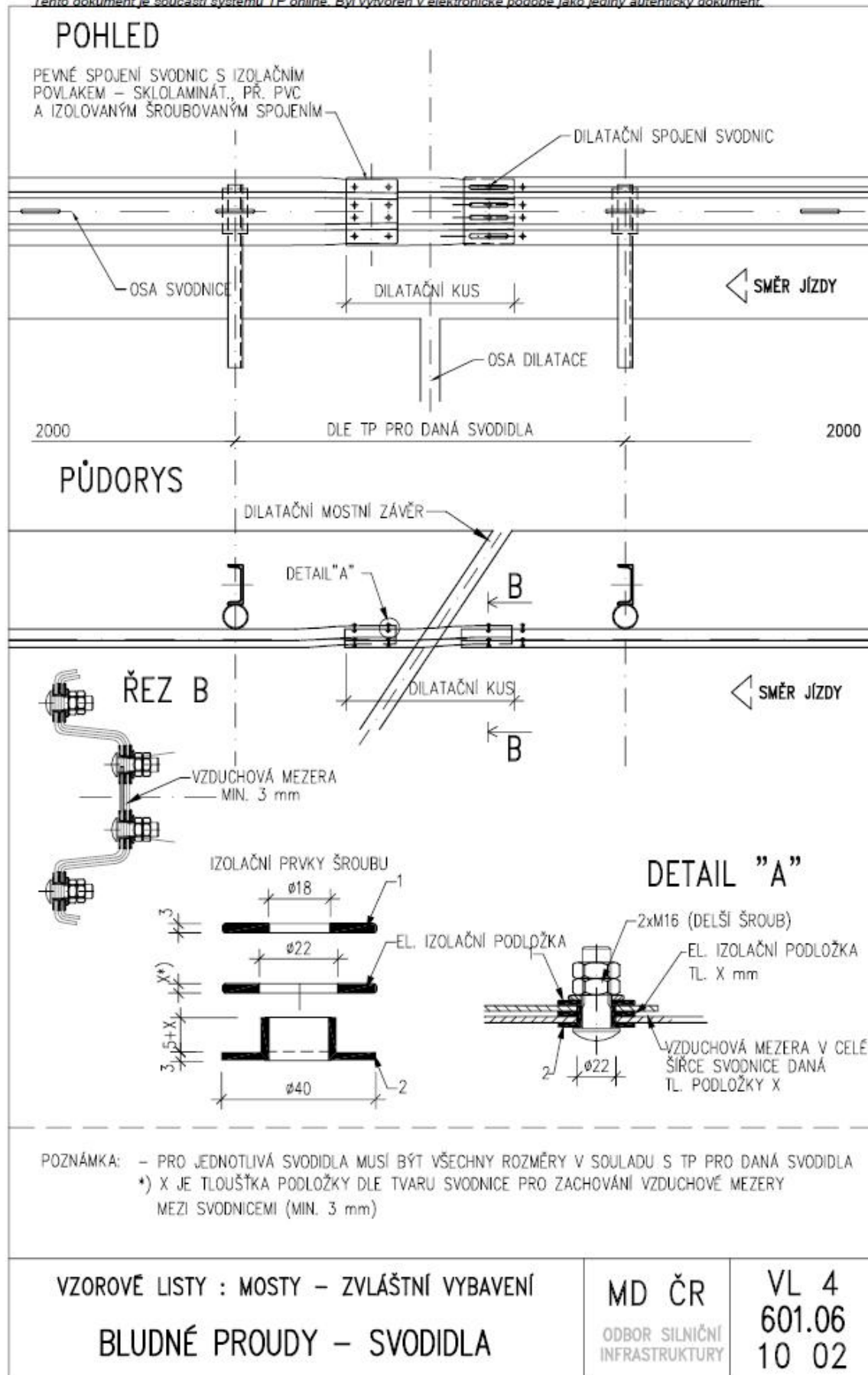
\*) DOPORUČENO 10 AŽ 20 mm

VZOROVÉ LISTY : MOSTY – ZVLÁŠTNÍ VYBAVENÍ  
BLUDNÉ PROUDY – ZÁBRADLÍ

MD ČR  
ODBOR SILNIČNÍ  
INFRASTRUKTURY

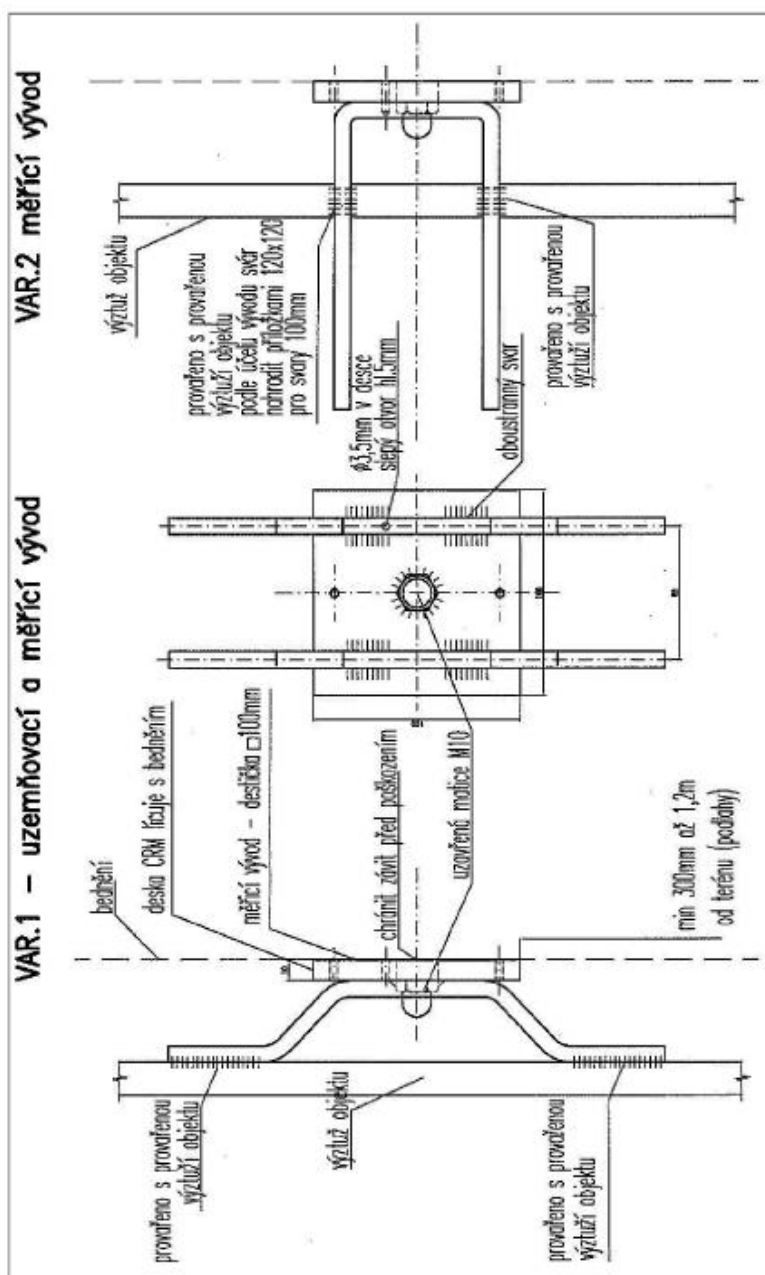
VL 4  
601.05  
10 02

*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*





*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*



POZNÁMKA: – DESKA – KOROZIVZDORNÁ OCEL DLE TKP 19A A TP 193  
– VÝZTUŽ – OCEL B500

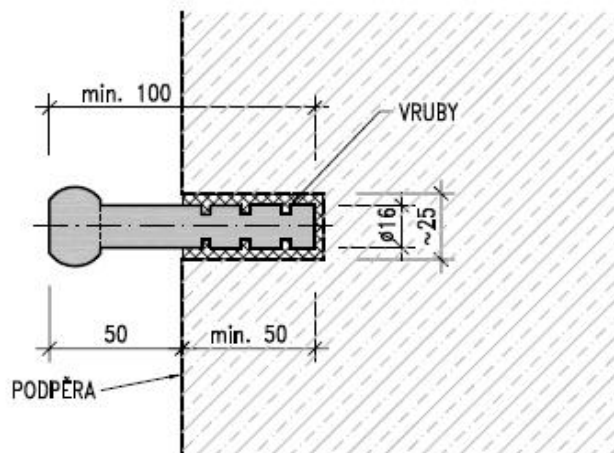
VZOROVÉ LISTY : MOSTY – ZVLÁŠTNÍ VYBAVENÍ  
BLUDNÉ PROUDY –  
PROPOJENÍ A VYVEDENÍ VÝZTUŽE

MD ČR  
ODBOR SILNIČNÍ  
INFRASTRUKTURY

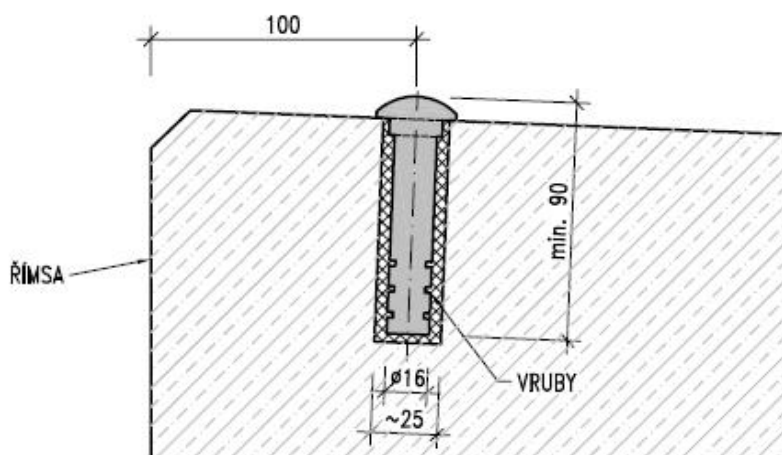
VL 4  
601.08  
10 02

*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*

## ČEPOVÁ NIVELAČNÍ ZNAČKA



## HŘBOVÁ NIVELAČNÍ ZNAČKA



### POZNÁMKY:

1. OSAZENÍ A UMÍSTĚNÍ MĚŘIČSKÉ ZNAČKY NA MOST MUSÍ ODPOVÍDAT ČSN ISO 4463-2 A "METODICKÉMU POKYNU PRO SLEDOVÁNÍ VÝŠKOVÉHO PŘETVOŘENÍ MOSTŮ"
2. ZNAČKA BUDE VLEPENA DO VRTU POMOCÍ DVOUSLOŽKOVÉHO LEPIDLA PRO CHEMICKÉ KOTVENÍ KOVOVÝCH TYČÍ, VRT BUDE LEPIDLEM ZCELA VYPLNĚN
3. ROZMĚRY VRTU MUSÍ ODPOVÍDAT ROZMĚRŮM POUŽITÉ MĚŘIČSKÉ ZNAČKY
4. MĚŘIČSKÁ ZNAČKA BUDE Z KOROZIVZDORNÉ OCELI TŘÍDY 1.4401, 1.4404
5. ZNAČKA BUDE VYROBENA Z JEDNOHO KUSU
6. ČEPOVÁ ZNAČKA BUDE OSAZENA VODOROVNĚ A PŮDORYSNĚ KOLMO NA PODPĚRU

ŘADA 500 – VYBAVENÍ MOSTU

MĚŘIČSKÉ ZNAČKY

MD ČR

ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

VL 4

509.01

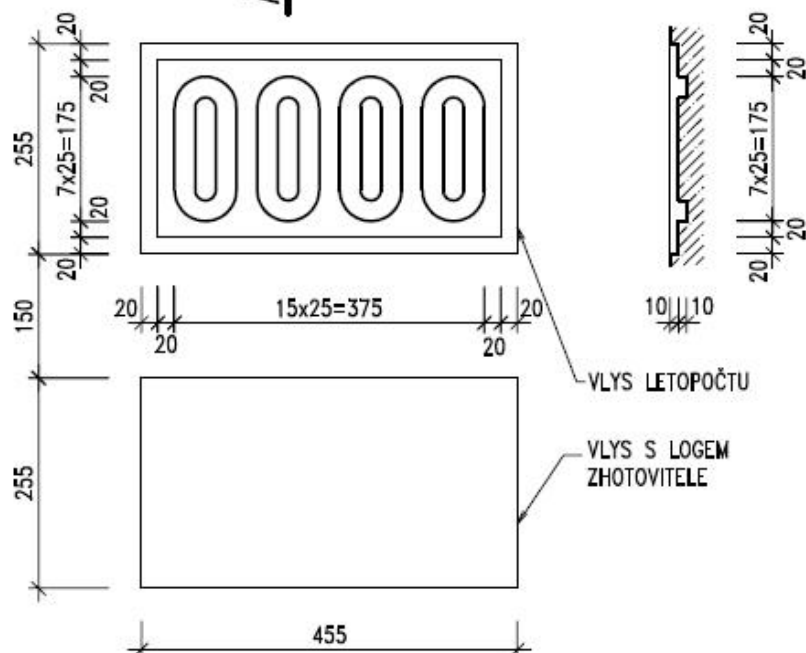
05/2015

*Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.*

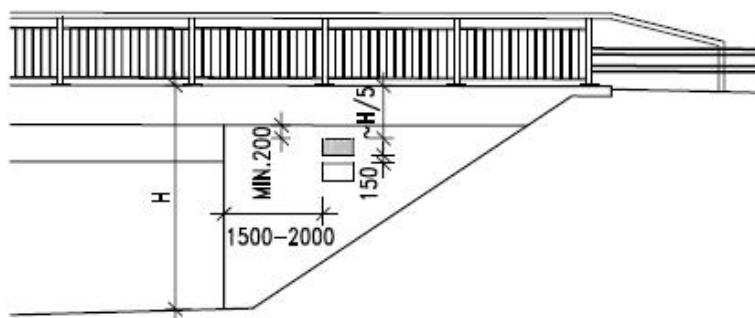
## POHLED



## ŘEZ A-A



## POHLED NA KŘÍDLO – UMÍSTĚNÍ TABULKY A LOGA



### POZNÁMKY:

1. DLE ČSN 76 6201, ČL. 13.15.1 SE VYZNAČÍ ROK DOKONČENÍ VÝSTAVBY NOSNÉ (MOSTNÍ) KONSTRUKCE
2. LETOPOČET BUDE VYZNAČEN VLOŽENÍM ŠABLONY DO BEDNĚNÍ
3. POD LETOPOČET JE MOŽNÉ OSADIT VLYS S LOGEM ZHOTOVITELE
4. V MÍSTĚ LETOPOČTU A LOGA VÝZTUŽ OPATŘIT OCHRANNÝM NÁTĚREM
5. NENÍ-LI MOŽNÉ UMÍSTĚNÍ NA KŘÍDLE, UMÍSTÍ SE NA LÍC OPĚRY NEBO NA NOSNOU KONSTRUKCI

ŘADA 200 – SPODNÍ STAVBA

LETOPOČET A LOGO ZHOTOVITELE

MD ČR

ODBOR POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍ

VL 4

209.01

05/2015