

INVESTOR

KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
KARLOVARSKÉHO KRAJE

Chebská 282, 356 04 Sokolov



SO 201 MODERNIZACE MOSTU EV. Č. 213 23-1

STAVBA

MODERNIZACE MOSTU EV. Č. 213 23-1
KRAPICE

S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Prašná 2324, 407 47 Varnsdorf

středisko UL: Masarykova 633/318, 400 01 Ústí n. L.

web: www.sawconsulting.cz

e-mail: info@sawconsulting.cz

VYPRACOVAL

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

TECHNICKÁ KONTROLA

INVESTOR

KSÚS KK

KOLEKTIV

ING. EVA DRAGOUNOVÁ

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

2017-056

DATUM

01/2018

STUPEŇ

DSP/PDPS

MĚŘÍTKO

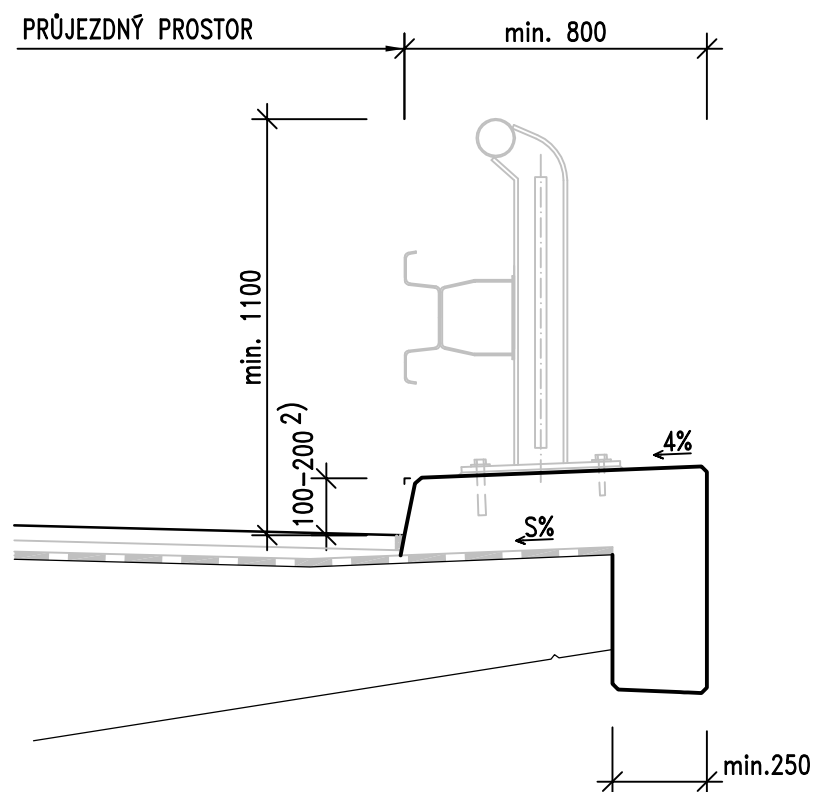
PŘÍLOHA

DETAILY

Č. PŘÍLOHY

8

PARÉ



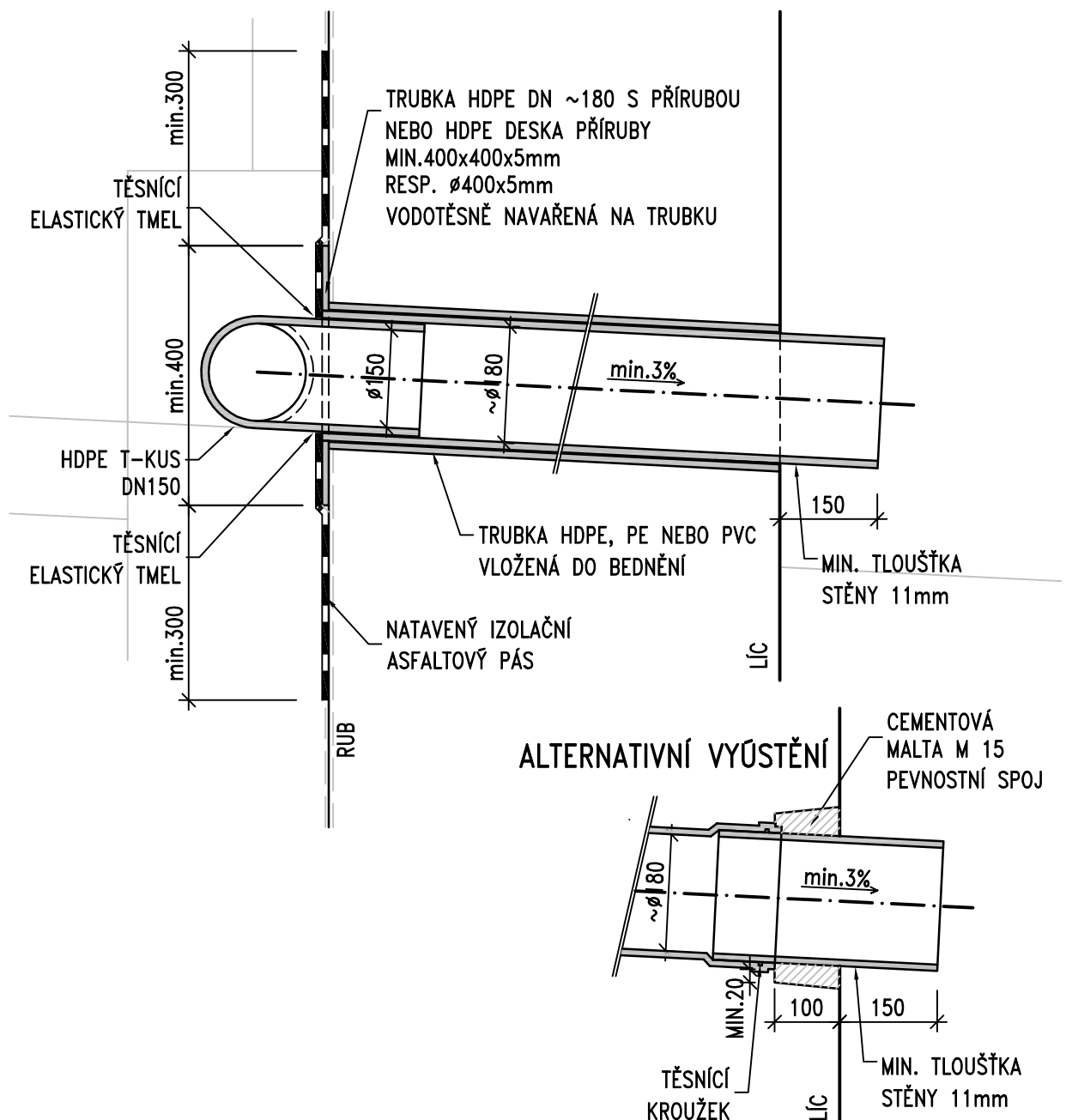
POZNÁMKY:

1. PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ DLE ČSN 73 6201
2. TVAR A VÝŠKA OBRUBY ZÁVISÍ NA CERTIFIKÁTU POUŽITÉHO SVODIDLA NEBO ZÁBRADELNÍHO SVODIDLA A JEHO KOTVENÍ. DOPORUČENÝ SKLON OBRUBNÍKU JE 5:1
3. POVRCHOVÁ ÚPRAVA ŘÍMSY BEZ STRIÁŽE
4. 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%
5. ŘÍMSA VIZ VL SKUPINY "401 ŘÍMSA" A "402 DETAILS ŘÍMS"
6. ZÁBRADELNÍ SVODIDLO VIZ TP 203

ŘADA 100 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ
**KRAJNÍ ŘÍMSA SE ZÁBRADELNÍM
 SVODIDLEM**

MD ČR
 ODBOR POZEMNÍCH
 KOMUNIKACÍ

VL 4
101.05
 05/2015



POZNÁMKY:

1. MATERIÁL DRENÁŽE VIZ ČL. 5.6 TP 83
2. VNĚJŠÍ PRŮMĚR MENŠÍ ZASOUVANÉ TRUBKY SE OD VNITŘNÍHO PRŮMĚRU VĚTŠÍ TRUBKY MŮŽE LIŠIT MAXIMÁLNĚ 0 5 mm
3. KŮNICKÉ VYBRÁNÍ V LÍCI OPĚRY BUDE VYTVOŘENO VLOŽKOU
4. PEVNOSTNÍ SPOJ BUDE VYPLNĚN CEMENTOVOU MALTOU M 15 DLE ČSN EN 998-2 NEBO SANAČNÍ MALTOU TŘÍDY R2 DLE ČSN EN 1504-3
5. POKUD JE RUB OPĚRY OPATŘEN JEN IZOLACÍ PROTI VLHKOSTI NÁTĚREM, JE U PROSTUPU PŘIDÁN NATAVENÝ IZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS. POKUD JE RUB IZOLOVÁN NATAVENÝMI IZOLAČNÍMI ASFALTOVÝMI PÁSY, DALŠÍ PÁS SE NEPŘIDÁVÁ.

ŘADA 200 – SPODNÍ STAVBA

ODVODNĚNÍ RUBU OPĚR VYÚSTĚNÍ DO LÍCE OPĚRY

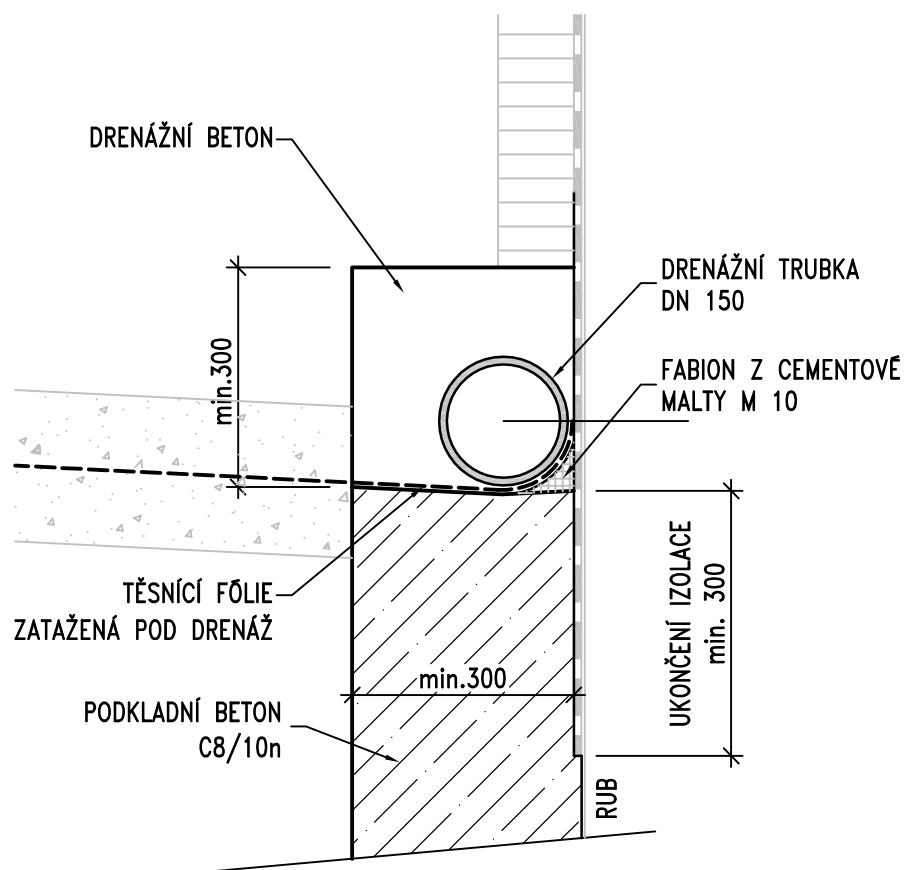
MD ČR

ODBOR POZEMNÍCH
KOMUNIKACÍ

VL 4

204.01

05/2015



POZNÁMKY:

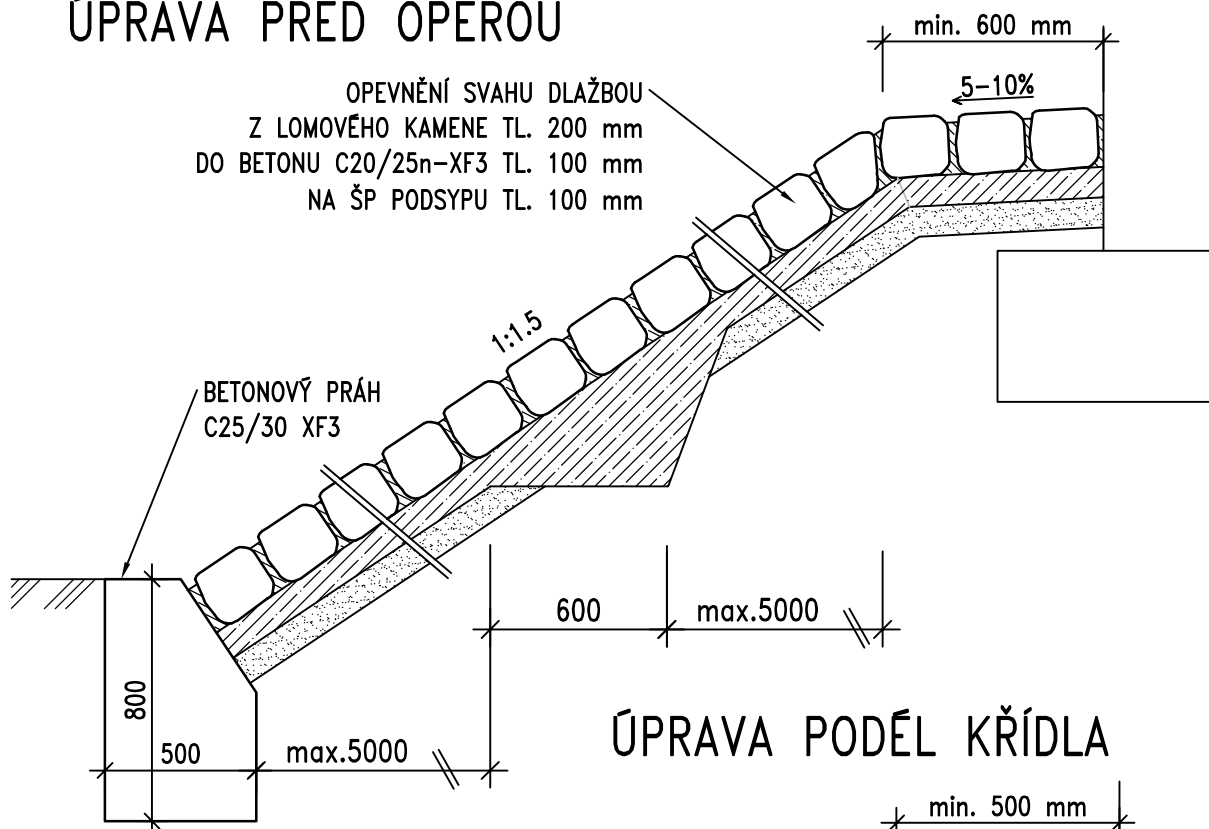
1. MATERIÁL DRENÁŽE VIZ ČL. 8.10 TP 83
2. VRCHOLOVÝ TLAK DRENÁŽNÍ TRUBKY JE SN8
3. DRENÁŽNÍ TRUBKA JE ULOŽENA V PODÉLNÉM SKLONU MIN. 3%
4. DRENÁŽNÍ BETON – CEMENTOVÝ BETON MEZEROVITÝ DLE TKP 18
5. FABION JE VYTVOŘEN CEMENTOVOU MALTOU M 10 DLE ČSN EN 998-2

ŘADA 200 – SPODNÍ STAVBA
ODVODNĚNÍ RUBU OPĚR
DRENÁŽ ZA OPĚROU

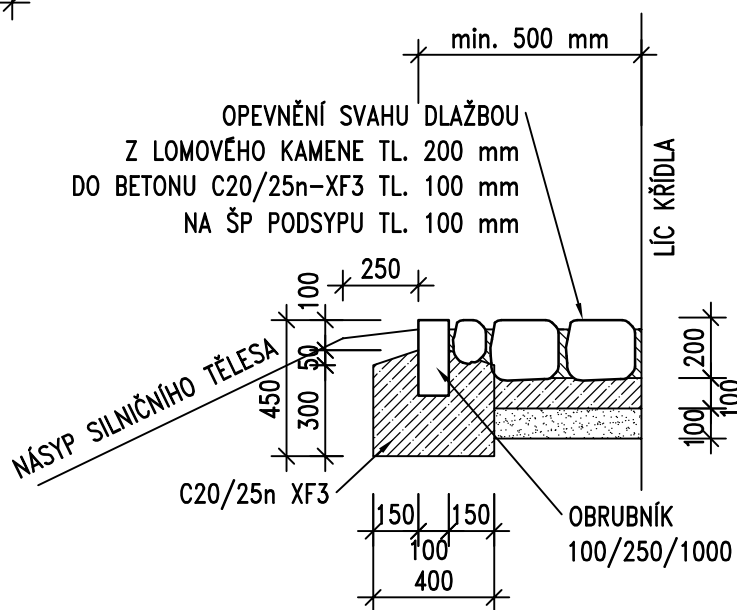
MD ČR
 ODBOR POZEMNÍCH
 KOMUNIKACÍ

VL 4
204.01a
 05/2015

ÚPRAVA PŘED OPĚROU

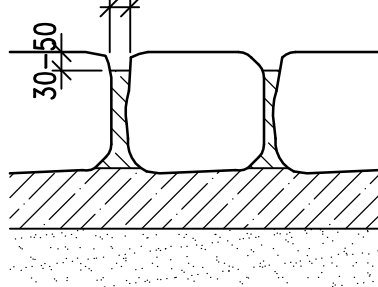


ÚPRAVA PODĚL KŘÍDLA



DETAIL SPÁRY

PRŮMĚRNÁ ŠÍŘKA SPÁRY 30 mm



POZNÁMKY:

1. SPÁROVÁNÍ DLAŽBY – CEMENTOVOU MALTOU DLE ČSN EN 998-2, XF DLE Vlivu PROSTŘEDÍ DLE TKP 18
2. DLAŽBA DLE ČSN 72 1860, TL. min. 200 mm (TŘÍDA JAKOSTI "I" V PROSTŘEDÍ XF4, "II" V OSTATNÍM PROSTŘEDÍ) TJ. NAPŘ. ŽULY, RULY, ČEDIČE, BRIDLICE ODPOVÍDAJÍCÍCH VLASTNOSTÍ
3. ÚPRAVA PLATÍ I PRO BOČNÍ OBRUBNÍK SVAHOVÉHO KUŽELE
4. POKUD JE BETONOVÝ PRÁH DO 6 m OD VOZOVKY, BUDE POUŽIT BETON C30/37-XF4
5. BETON OBRUBNÍKU MUSÍ VYHOVOVAT PRO PŘÍSLUŠNÝ STUPEŇ Vlivu PROSTŘEDÍ DLE TKP 18.

ŘADA 200 – SPODNÍ STAVBA

OPEVNĚNÍ SVAHU Z LOMOVÉHO KAMENE

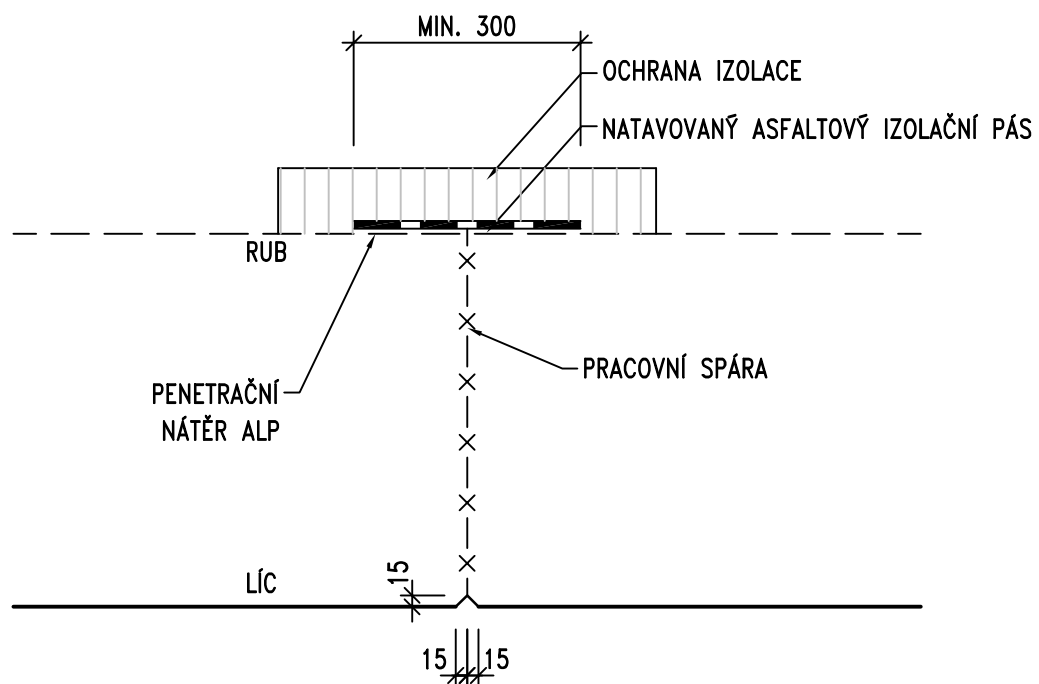
MD ČR

ODBOR POZEMNÍCH
KOMUNIKACÍ

VL 4

206.02

05/2015



POZNÁMKY:

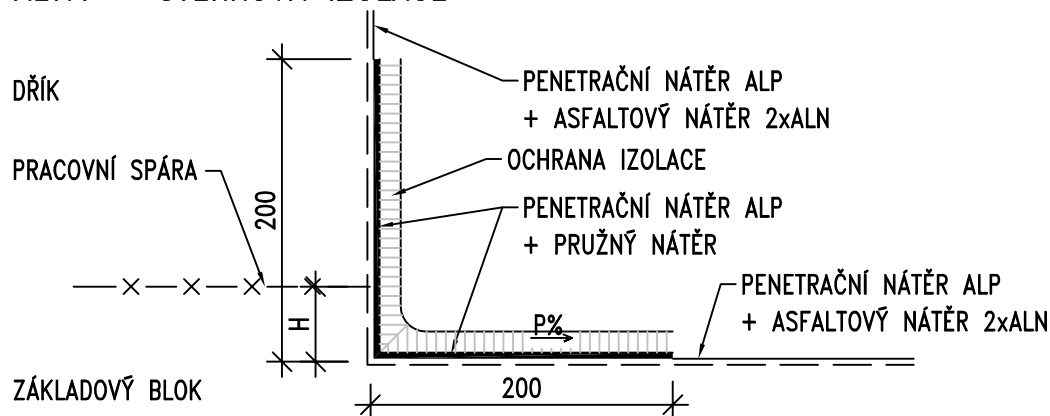
1. NELZE NAVRHNOUT PROTI TLAKOVÉ VODĚ, ALE JEN PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI A STĚKAJÍCÍ VODĚ.
2. VÝZTUŽ PROCHÁZÍ PRACOVNÍ SPÁROU BEZ PŘERUŠENÍ.
3. PRACOVNÍ SPÁRA MUSÍ BÝT ZBAVENA CEMENTOVÉHO MLÉKA
4. MINIMÁLNÍ SPOTŘEBA PENETRAČNÍHO NÁTĚRU ALP – 0,3kg/m²
5. IZOLAČNÍ PÁSY – DLE TKP KAP. 21

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

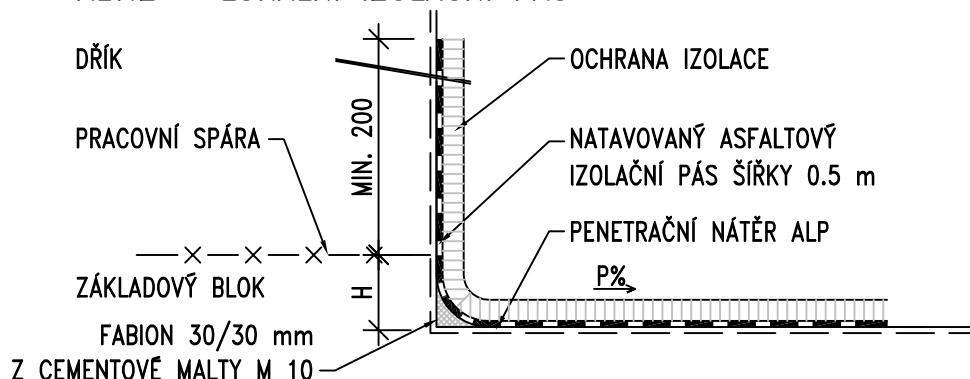
MD ČR
ODBOR POZEMNÍCH
KOMUNIKACÍ

VL 4
208.03
05/2015

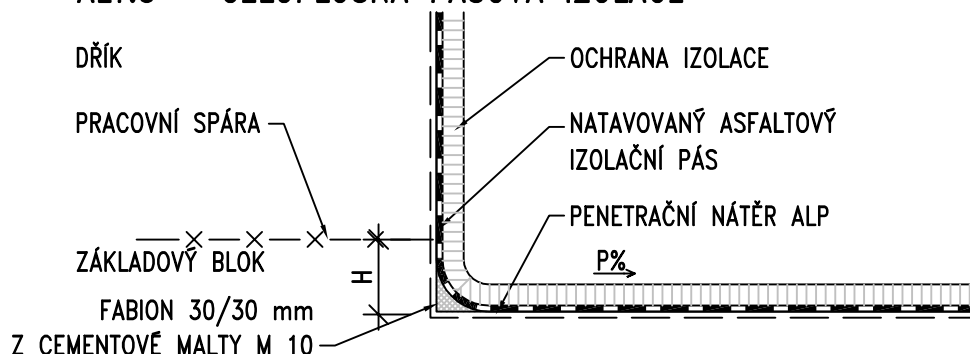
ALT.1 – STĚRKOVÁ IZOLACE



ALT.2 – LOKÁLNÍ IZOLAČNÍ PÁS



ALT.3 – CELOPLOŠNÁ PÁSOVÁ IZOLACE



POZNÁMKY:

1. ALT. 1 NELZE NAVRHNOUT PROTI TLAKOVÉ VODĚ, ALE JEN PROTI ZEMNÍ VLNKOSTI 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 SPOTŘEBA 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 TLOUŠTCE 2 mm
7. IZOLAČNÍ PÁSY – DLE TKP KAP 21
8. OCHRANA IZOLACE SE PROVÁDÍ DLE TKP 21 – GEOTEXTILIE S OCHRANNOU A DRENÁŽNÍ FUNKCÍ
PRO ALT. 1 A 2 min. GRAMÁŽ 300 g/m^2 , min. TL. 3 mm, TAŽNOST min. 70 %
PRO ALT. 3 min. GRAMÁŽ 600 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

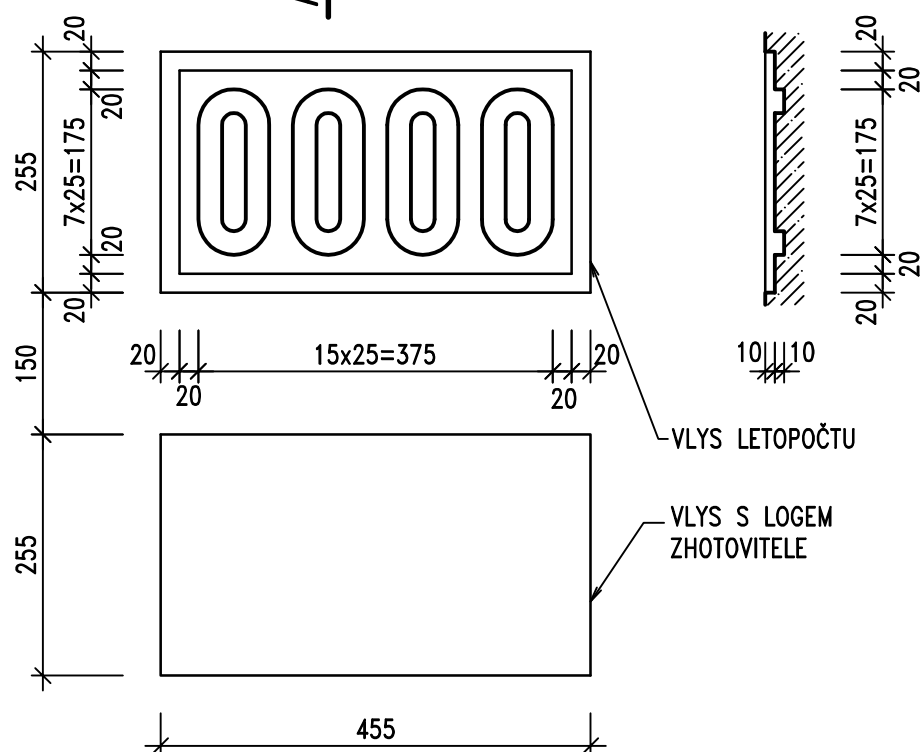
208.05

05/2015

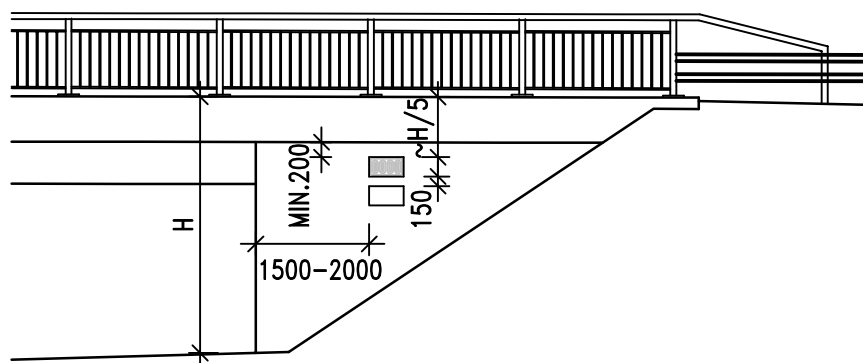
POHLED



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

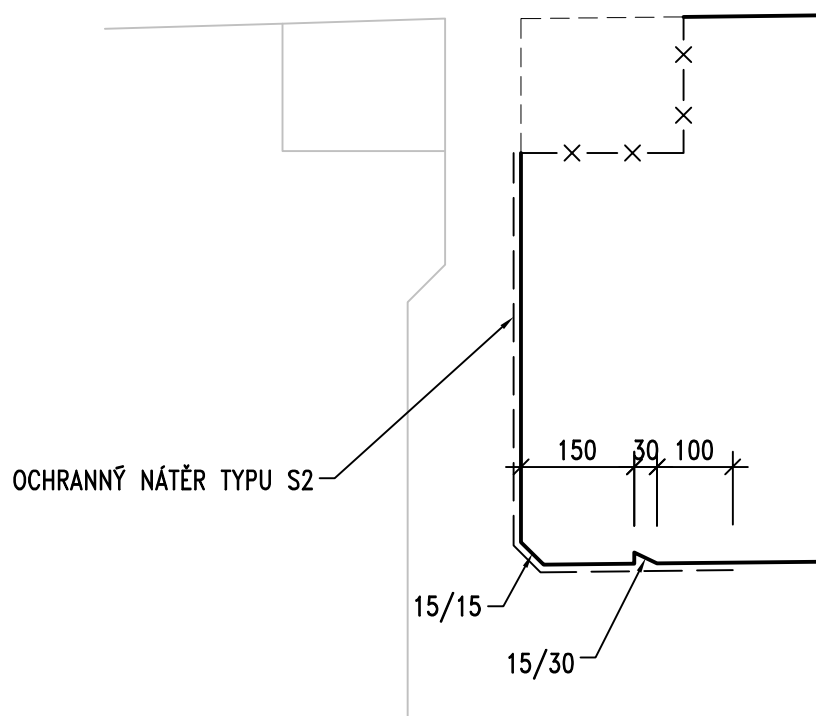
ODBOR POZEMNÍCH
KOMUNIKACÍ

VL 4

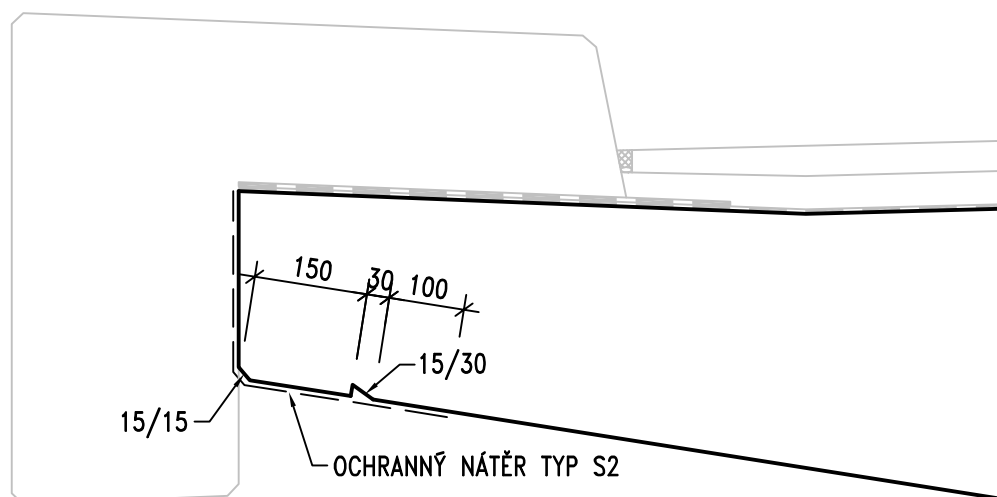
209.01

05/2015

BETONOVÉ ČELO NOSNÉ KONSTRUKCE



KRAJ KONZOLY NOSNÉ KONSTRUKCE



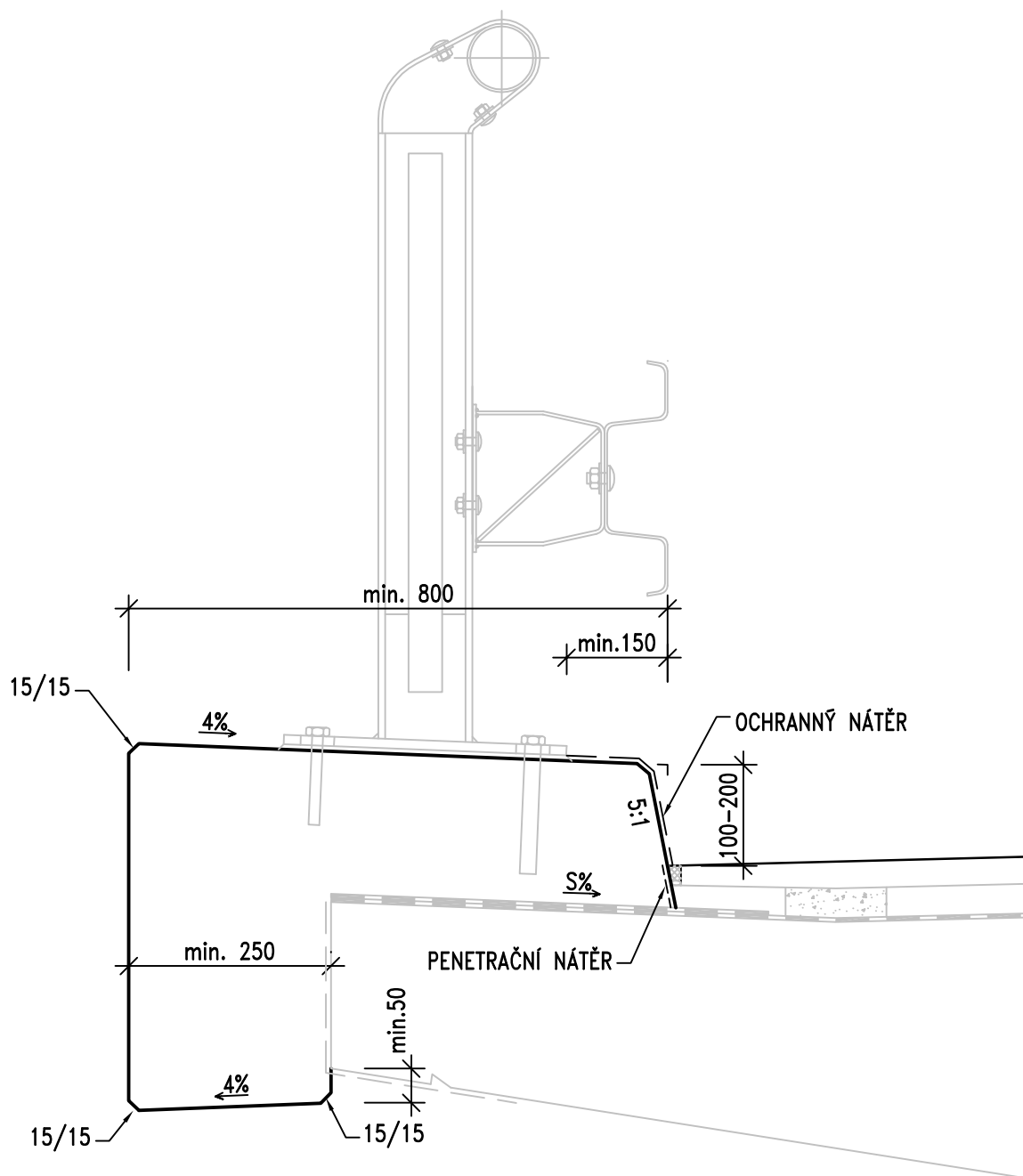
POZNÁMKY:

1. OCHRANNÝ NÁTĚR TYP S2 (DLE TAB. Č.5 TKP 31) – IMPREGNACE A NÁTĚR POLYMERNÍ DISPERZÍ, SMĚSNÝMI NEBO VÍCESLOŽKOVÝMI POLYMERY EP, PUR

ŘADA 300 – NOSNÁ KONSTRUKCE
OKAPNIČKA A OCHRANNÝ NÁTĚR
KONCŮ NOSNÉ KONSTRUKCE

MD ČR
ODBOR POZEMNÍCH
KOMUNIKACÍ

VL 4
306.01
05/2015



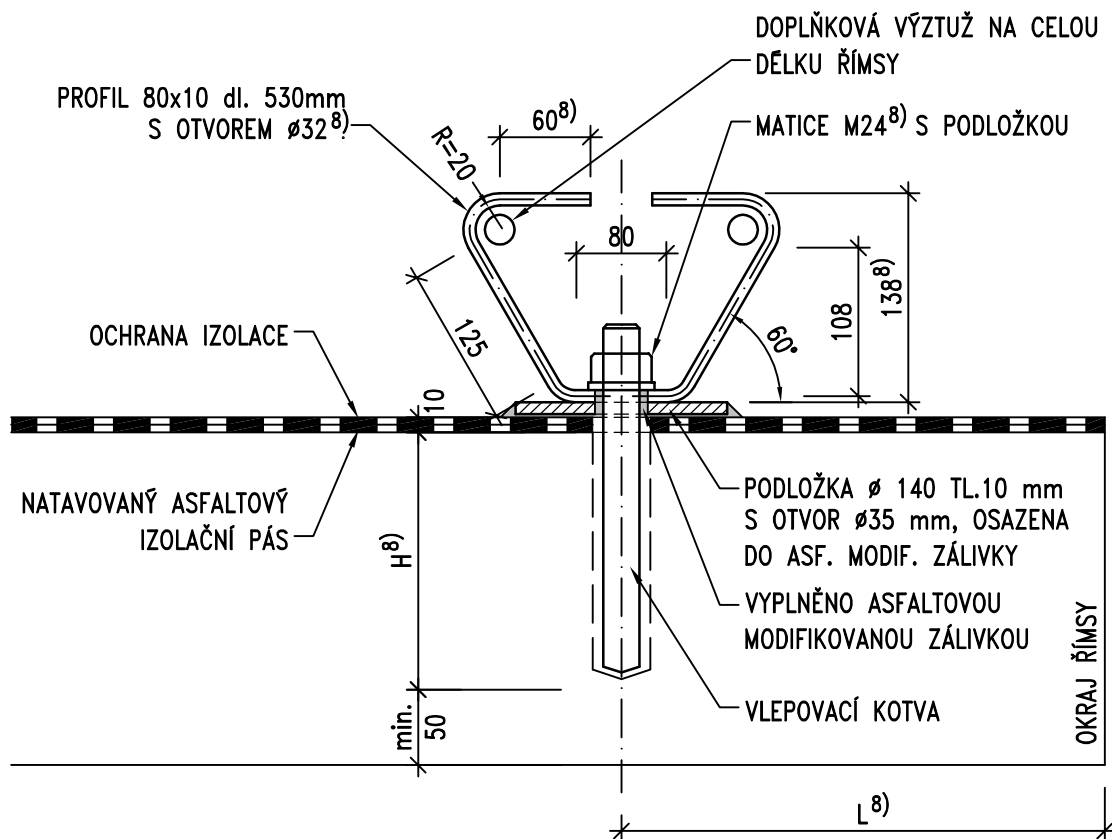
POZNÁMKY:

1. PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ A PŘÍČNÝ SKLON S MOSTOVKY POD ŘÍMSOU VIZ VL ŘADY 100
2. TVAR A VÝŠKA OBRUBY ZÁVISÍ NA CERTIFIKÁTU POUŽITÉHO SVODIDLA NEBO ZÁBRADELNÍHO SVODIDLA A JEHO KOTVENÍ. DOPORUČENÝ SKLON OBRUBNÍKU JE 5:1
3. POVRCHOVÁ ÚPRAVA ŘÍMSY JE BEZ STRIÁŽE
4. IZOLACE POD ŘÍMSOU A ODVODNĚNÍ IZOLACE – VIZ VL 403.45 A 406.00
5. KOTVENÍ ŘÍMSY – VIZ VL 402.02 A VL 403.03
6. ZÁBRADELNÍ SVODIDLO VIZ TP 203
7. OCHRANNÝ NÁTĚR – TYP S4 DLE TABULKY Č.5 TKP 31
8. OCHRANNÝ NÁTĚR SE DOPORUČUJE ROZŠÍŘIT NA CELÝ HORNÍ POVRCH ŘÍMSY
9. PENETRAČNÍ NÁTĚR SLOUŽÍ PRO ZVÝŠENÍ PŘILNAVOSTI ZÁLIVKY A VOZOVKOVÝCH VRSTEV

ŘADA 400 – MOSTNÍ SVRŠEK
ŘÍMSA SE SVODIDLEM
TVAR A POVRCHOVÁ ÚPRAVA

MD ČR
 ODBOR POZEMNÍCH
 KOMUNIKACÍ

VL 4
401.01a
 05/2015



POZNÁMKY:

1. MATERIÁL OCELOVÝCH PRVKŮ MUSÍ VYHOVOVAT TKP 19A A 19B
2. PROTIKOROZNÍ OCHRANA OCELOVÝCH PRVKŮ Zn 80 μ 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

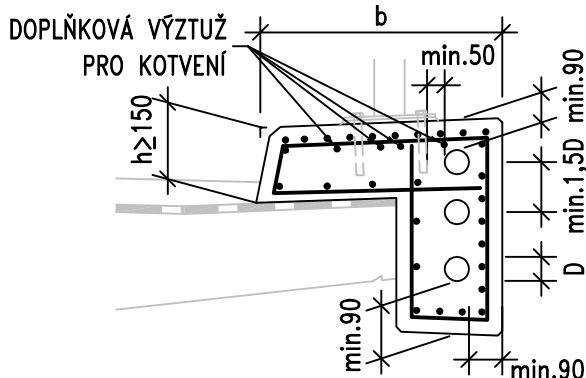
402.02

05/2015

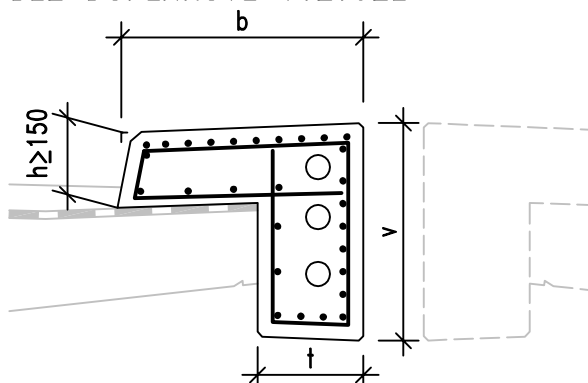
VÝZTUŽ ŘÍMSY TLOUŠŤKY NAD 150 mm (včetně)

PODÉLNÁ VÝZTUŽ MIN. 0.8 % PLOCHY ŘÍMSY

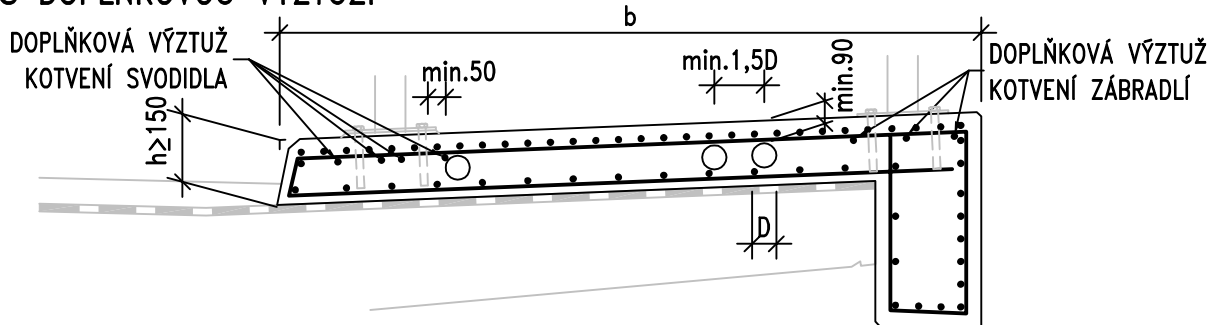
S DOPLŇKOVOU VÝZTUŽÍ



BEZ DOPLŇKOVÉ VÝZTUŽE

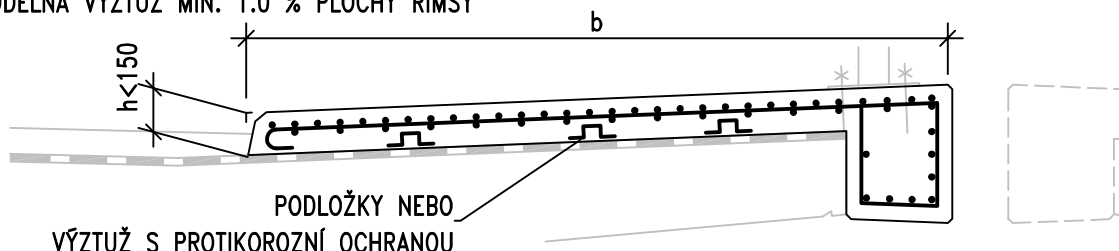


S DOPLŇKOVOU VÝZTUŽÍ



VÝZTUŽ ŘÍMSY TLOUŠŤKY DO 150 mm

PODÉLNÁ VÝZTUŽ MIN. 1.0 % PLOCHY ŘÍMSY



POZNÁMKY:

1. ZOBRAZENÁ VÝZTUŽ PŘEDSTAVUJE MINIMÁLNÍ KONSTRUKČNÍ POŽADAVKY, VÝZTUŽ JE NUTNO STATICKY POSODUIT A UPRAVIT PRO PŘENOS SIL ZE SVODIDLA DO NOSNÉ KONSTRUKCE
2. PRO PŘÍČNOU VÝZTUŽ ŘÍMSY PLATÍ: PRO $b \leq 1500$ mm $\phi 10/150$ mm A PRO $b > 1500$ mm $\phi 10/100$ mm
PRO PODÉLNOU VÝZTUŽ ŘÍMSY PLATÍ: PŘI VNĚJŠÍM OKRAJI MIN. $\phi 10/75$ mm A PŘI VNITŘNÍM OKRAJI MIN. $\phi 10/150$ mm, ZÁROVEŇ JE NUTNO SPLNIT POŽADAVEK MIN. PROCENTA VÝZTUŽENÍ
3. DOPLŇKOVÁ VÝZTUŽ PRO KOTVENÍ SVODIDLA, ZÁBRADLÍ A PODOBNĚ VIZ VL 501.52 A 507.01
4. POLOHA CHRÁNIČEK MUSÍ BÝT KOORDINOVÁNA S POLOHOU KOTVENÍCH PRVKŮ ŘÍMS, JSOU-LI CHRÁNIČKY UMÍSTĚNY VE SVISLÉ ČÁSTI JE VHODNĚJŠÍ KOTVENÍ ŘÍMSY POMOCÍ KOTVY SHORA
5. UMÍSTĚNÍ CHRÁNIČEK MUSÍ RESPEKTOVAT POLOHU BETONÁŘSKÉ VÝZTUŽE VČETNĚ TOLERANCÍ
6. PRO VEDENÍ KABELOVÝCH TRAS SE ZPRAVIDLA POUŽÍVAJÍ CHRÁNIČKY $\phi 110/94$, VYJÍMEČNĚ $\phi 75/61$
7. t – PRO CHRÁNIČKY $\phi 75/61$ MIN. 265 mm; – PRO CHRÁNIČKY $\phi 110/94$ MIN. 300 mm
8. v – PRO 2 ks CHRÁNIČEK $\phi 110/94$ MIN. 500 mm; – PRO 3 ks CHRÁNIČEK $\phi 110/94$ MIN. 650 mm
9. D JE VNĚJŠÍ PRŮMĚR CHRÁNIČKY

ŘADA 400 – MOSTNÍ SVRŠEK

VÝZTUŽ ŘÍMS

MD ČR

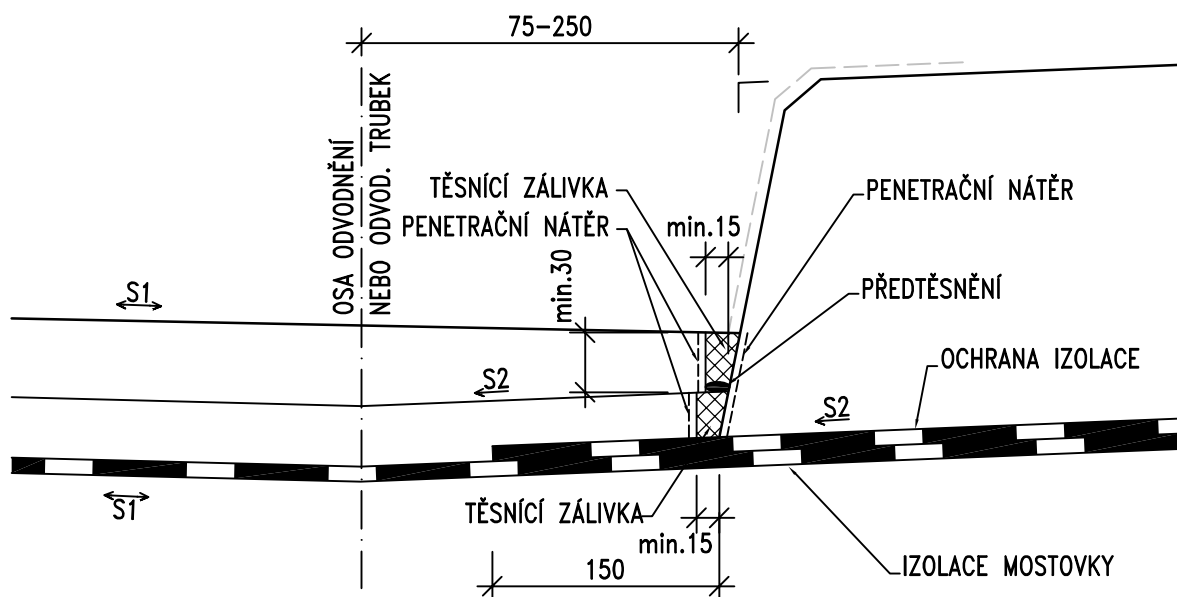
ODBOR POZEMNÍCH
KOMUNIKACÍ

VL 4

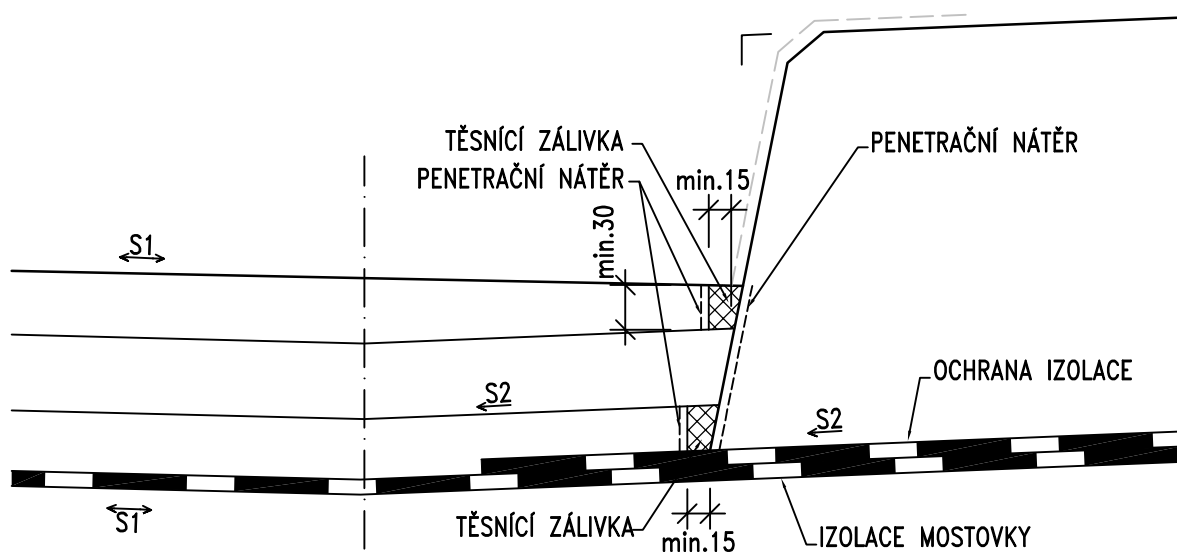
402.31

05/2015

ALTERNATIVA PRO DVOUVRSTVOU VOZOVKU



ALTERNATIVA PRO TŘÍVRSTVOU VOZOVKU



POZNÁMKY:

1. TĚSNÍCÍ ASFALTOVÁ ZÁLIVKOVÁ HMOTA DLE TKP 21, POMĚR VÝŠKY ZÁLIVKY K ŠÍŘCE JE $\sim 1,5:1$
2. PŘEDTĚSNĚNÍ – PROFIL Z PĚNOVÉHO POLYETYLENU O 10 mm VĚTŠÍ NEŽ ŠÍŘKA SPÁRY
3. IZOLACE MOSTOVKY – CELOPLOŠNĚ NATAVENÝ ASFALTOVÝ IZOLAČNÍ PÁS
4. OCHRANA IZOLACE – ASFALTOVÝ PÁS S HLINÍKOVOU VLOŽKOU CELOPLOŠNĚ LEPENÝ DO NÁTĚRU ZA HORKA
5. PŘÍČNÝ SKLON S1 ODPOVÍDÁ POŽADOVANÉMU PŘÍČNÉMU SKLONU KOMUNIKACE A MŮŽE SMĚŘOVAT K ŘÍMSE I OD ŘÍMSY
6. PŘÍČNÝ SKLON MOSTOVKY POD ŘÍMSOU JE PRO HORNÍ STRANU DLE SKLONU VOZOVKY, ALE MINIMÁLNĚ 2.5%, A PRO DOLNÍ STRANU PROTISPÁD MINIMÁLNĚ 4%
7. ÚPRAVA BEZ ODVODŇOVACÍHO PROUŽKU SE PROVÁDÍ NA ZÁKLADĚ HYDROTECHNICKÉHO VÝPOČTU
8. V OBLASTI U PŘÍČNÉ DILATAČNÍ, SMRŠŤOVACÍ NEBO PRACOVNÍ SPÁRY ŘÍMSY BUDE PROVEDENO NEJPRVE TĚSNĚNÍ TĚTO SPÁRY, TEPRVE PAK BUDE PROVEDENO TĚSNĚNÍ PODÉLNĚ SPÁRY MEZI VOZOVKOU A ŘÍMSOU

ŘADA 400 – MOSTNÍ SVRŠEK

TĚSNĚNÍ SPÁRY PODÉL OBRUBNÍKU

MD ČR

ODBOR POZEMNÍCH
KOMUNIKACÍ

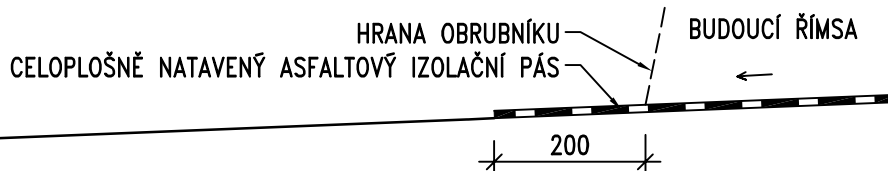
VL 4

403.42

05/2015

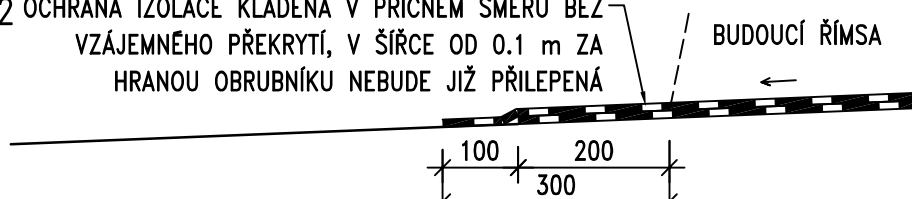
ALTERNATIVA 1

KROK 1.1



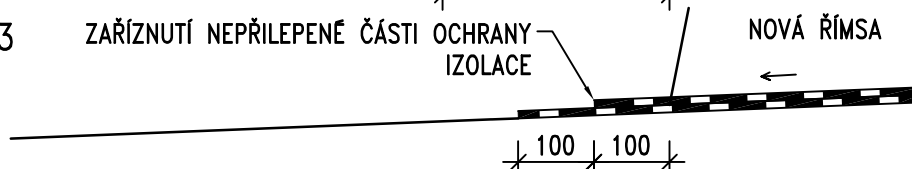
KROK 1.2

OCHRANA IZOLACE KLADENÁ V PŘÍČNÉM SMĚRU BEZ VZÁJEMNÉHO PŘEKRYTÍ, V ŠÍŘCE OD 0.1 m ZA HRANOU OBRUBNÍKU NEBUDE JIŽ PŘILEPENÁ



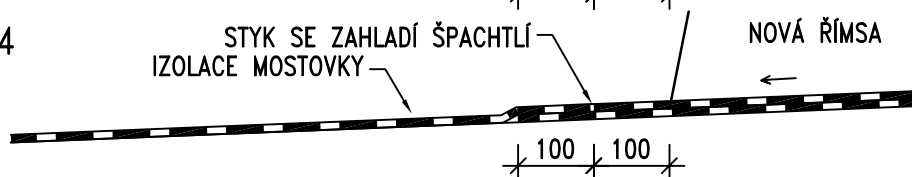
KROK 1.3

ZAŘÍZNUTÍ NEPŘILEPENÉ ČÁSTI OCHRANY IZOLACE



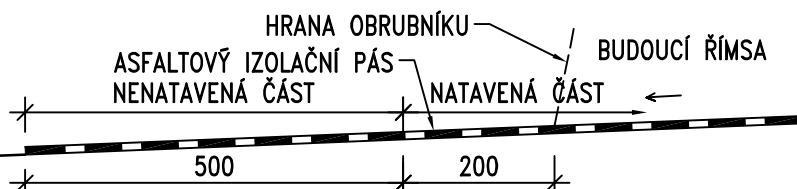
KROK 1.4

STYK SE ZAHLADÍ ŠPACHTLÍ IZOLACE MOSTOVKY



ALTERNATIVA 2

KROK 2.1



KROK 2.2

OCHRANA IZOLACE CELOPLOŠNĚ PŘILEPENÁ

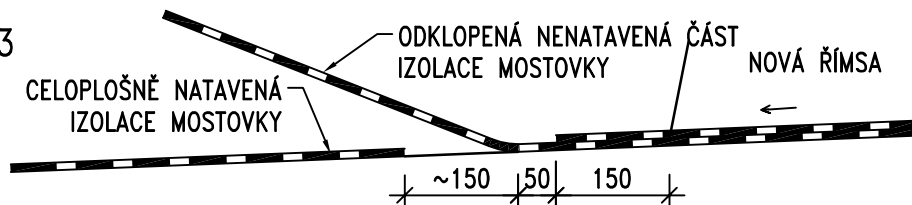


KROK 2.3

CELOPLOŠNĚ NATAVENÁ IZOLACE MOSTOVKY

ODKLOPENÁ NENATAVENÁ ČÁST IZOLACE MOSTOVKY

ČÁST NOVÁ ŘÍMSA



KROK 2.4

ODKLOPENÁ ČÁST IZOLACE SE CELOPLOŠNĚ NATAVÍ NA IZOLACI A MOSTOVKU

NOVÁ ŘÍMSA



POZNÁMKY:

1. IZOLACE MOSTOVKY – CELOPLOŠNĚ NATAVENÝ ASFALTOVÝ IZOLAČNÍ PÁS DLE TKP 21
2. OCHRANA IZOLACE – ASFALT. PÁS S HLINÍKOVOU VLOŽKOU CELOPLOŠNĚ LEPEŇ DO NÁTĚRU ZA HORKA
3. UVEDENÉ POSTUPY PLATÍ PRO PROVEDENÍ IZOLACE POD MONOLITICKÝMI ČÁSTMI ŘÍMS V TAKOVÉM PŘÍPADĚ, KDY JE ODŮVODNĚNÉ ZHOTOVENÍ ŘÍMS PŘED PROVEDENÍM IZOLACE V CELÉ PLOŠE MOSTOVKY.

ŘADA 400 – MOSTNÍ SVRŠEK

NAPOJENÍ IZOLACE U ŘÍMSY

MD ČR

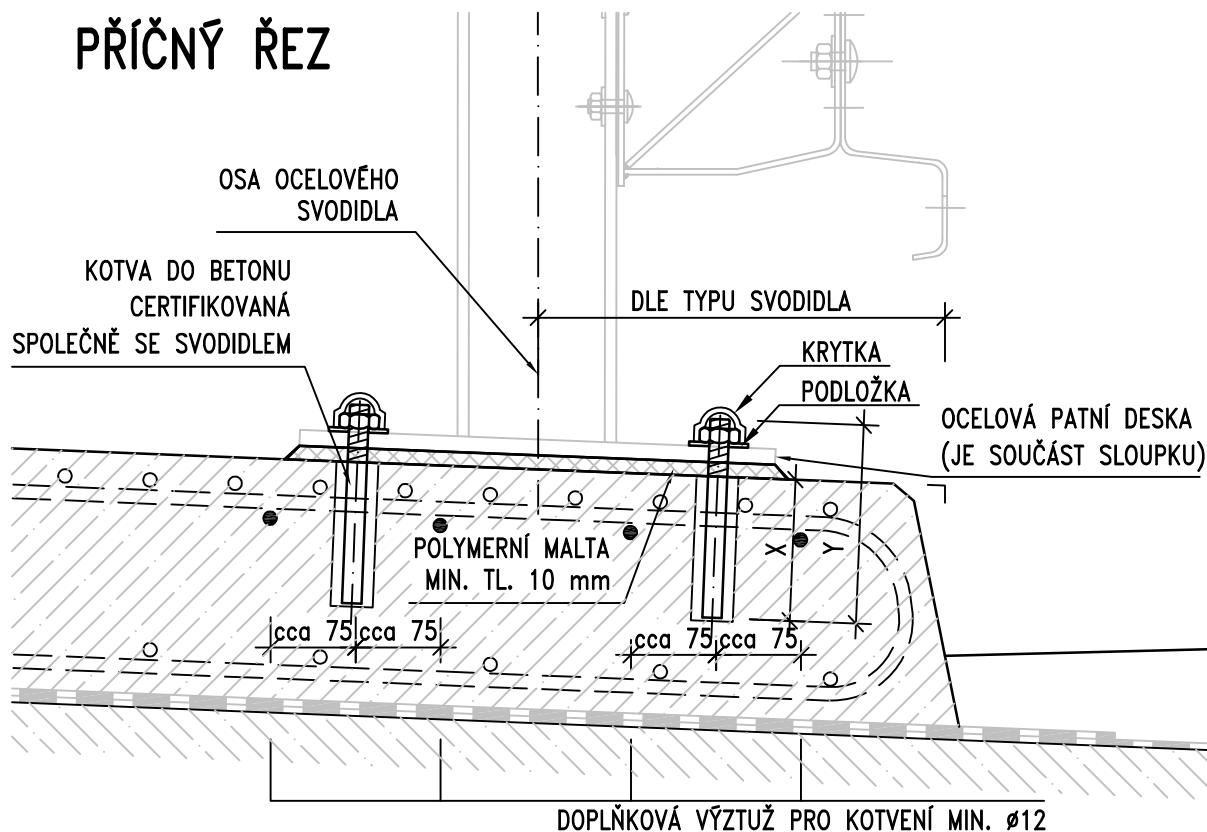
ODBOR POZEMNÍCH
KOMUNIKACÍ

VL 4

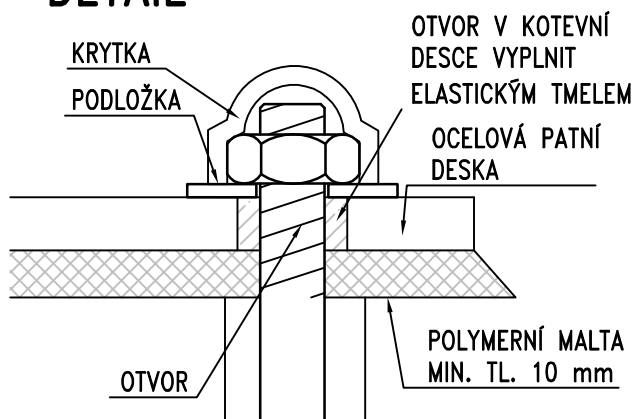
403.45

05/2015

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