

ČÁST D.1.2

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

OBJEDNATEL PD



STŘEDOČESKÝ KRAJ
Zborovská 11
150 21 Praha 5
IČO: 708 91 095

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

PDPS

II/114, II/117 Hořovice, východní obchvat

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU

Ing. Jan Petr



projektová, průzkumná a konzultační společnost

PUDIS a.s., Podbabská 1414/20, 160 00 Praha 6 - Bubenec
tel.: +420 267 004 111, www.pudis.cz, info@pudis.cz

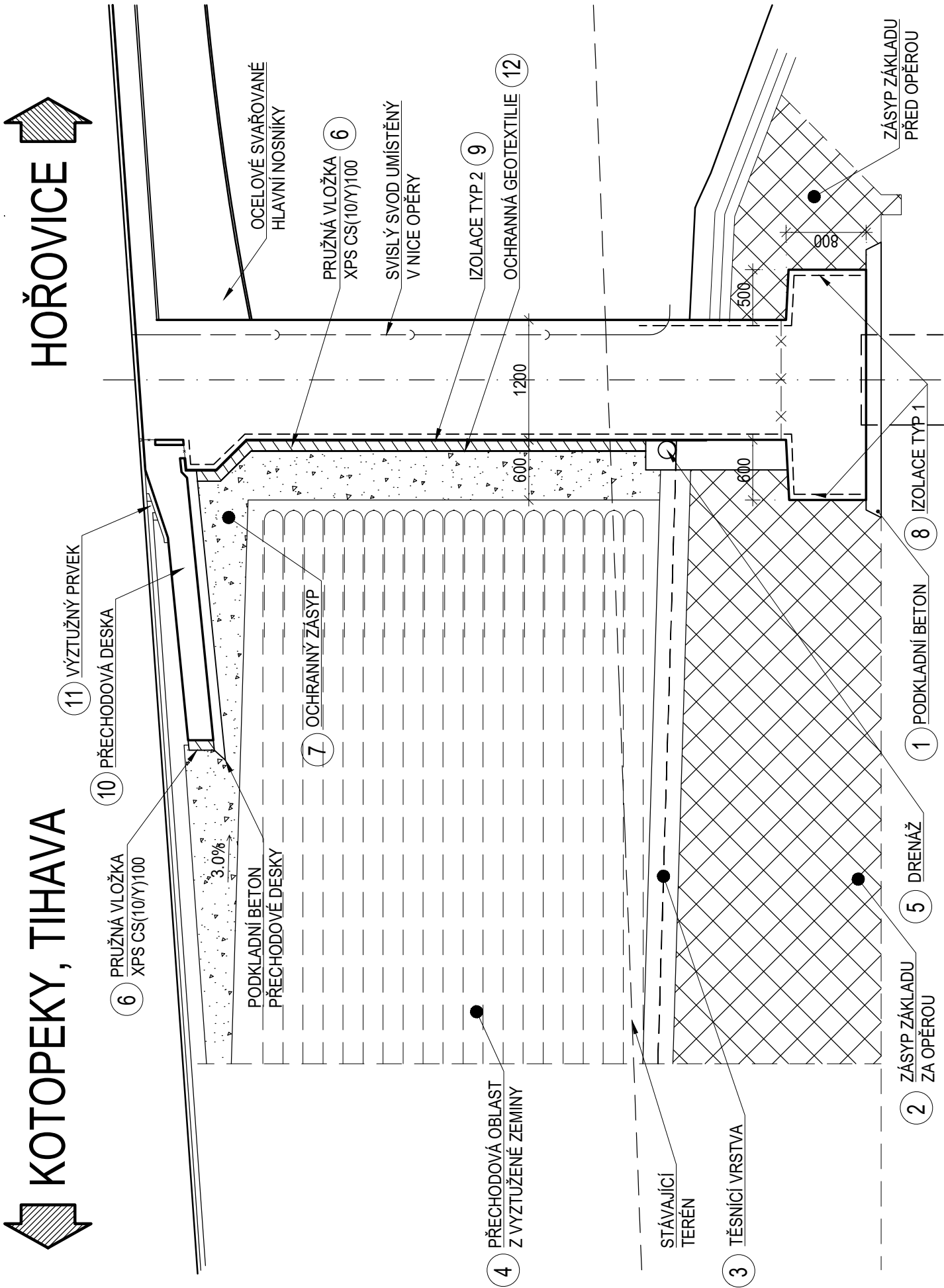
Vypracoval: Ing. Jaroslav Pajdučák	Hlavní inženýr projektu: Ing. Jan Petr	Investor: Středočeský kraj Zborovská 11 150 21 Praha 5
	Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček	
Odpovědný projektant: Ing. Ludvík Kolpaský Ph.D.	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler	
Číslo zakázky: 1-0029-05/30	Datum: 06/2023	
Akce: II/114, II/117 HOŘOVICE, VÝCHODNÍ OBCHVAT D.1.2 MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI		Měřítko:
		Stupeň: PDPS
Příloha: SO 221 Lávka pro pěší a cyklisty v km 0,906 DETAILY		Formát:
		Souprava: Číslo přílohy: 10

SO 221 - LÁVKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY V KM 0,906

Obsah

- 1) SCHÉMA PŘECHODOVÉ OBLASTI
- 2) SVISLÝ SVOD ODVODNĚNÍ
- 3) ZALOŽENÍ SPODNÍ STAVBY
- 4) TYPICKÝ PANEL OCELOVÉHO ZÁBRADLÍ SE SVISLOU VÝPLNÍ
- 5) CENTRICKÝ MOSTNÍ ODVODŇOVAČ
- 6) ODVODNĚNÍ RUBU OPĚR, DRENÁŽ ZA OPĚROU
- 7) VLEČENÁ PŘECHODOVÁ DESKA INTEGROVANÉHO MOSTU
- 8) OKAPNIČKA A OCHRANNÝ NÁTĚR KONCŮ NOSNÉ KONSTRUKCE
- 9) NIVELAČNÍ ZNAČKY
- 10) LETOPOČET A LOGO ZHOTOVITEL
- 11) ŘÍMSY V PŘEDPOLÍ MOSTU

DETAIL 01.1 PŘECHODOVÁ OBLAST
PŘECHODOVÁ OBLAST - SCHÉMA (KRESLENA OPĚRA 01)



DETAIL 01.2 PŘECHODOVÁ OBLAST

PŘECHODOVÁ OBLAST - POPIS

TECHNICKÉ PARAMETRY MATERIÁLŮ PRO PROVEDENÍ PŘECHODOVÝCH OBLASTÍ ZA OPĚRAMI

PARAMETRY PŘECHODOVÝCH OBLASTÍ MUSÍ BÝT V SOULADU S ČSN 73 6244.

1. PODKLADNÍ BETON

Podkladní beton slouží především pro osazení bednění a výztuže dřívku opěry. Materiál betonu C8/10–X0.

2. ZÁSYP ZÁKLADU

Zásyp základu opěry bude proveden ze zeminy vhodné př. velmi vhodné do násypů dle ČSN 72 1002 s nejmenší mírou zhutnění dle ČSN 73 6244 $D=95\%$, po vrstvách max. 300mm.

3. TĚSNÍCÍ VRSTVA

Horní plocha těsnicí vrstvy bude vyspádována směrem k drenážnímu systému v příčném sklonu min. 3%.

1x OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE tl. > 5mm, min. 600 g/m²

2x GEOMEMBRÁNA s pevností min 20kN/m a tažnost min. 20% v obou směrech.

1x OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE tl. > 5mm, min. 600 g/m²

4. ZÁSYP ZA OPĚROU

V přechodové oblasti bude zásyp za opěrou proveden z vyztužené zeminy vhodné př. velmi vhodné do násypů dle ČSN 72 1002 s nejmenší mírou zhutnění dle ČSN 73 6244 $D=100\%$, po vrstvách max. 200mm.

5. DRENÁŽ ZA RUBEM OPĚRY

Drenáž za opěrou je navržena z perforované drenážní trubky (DN150 mm z HD–PE). Roura je uložena v podélném střechovitém spádu min. 3% a je obalena ochrannou geotextílií min. 300g/m² a obetonována mezerovitým drenážním betonem 300x300mm. Drenáž je vyvedena do boků do opěrných zdí.

6. PRUŽNÁ VLOŽKA

XPS CS(10/Y)100

7. OCHRANÝ ZÁSYP

Ochranný zásyp rubu opěry bude proveden dle ČSN 73 6244 ze ŠD 0–32, ŠP, GW, GP, SW, SP. Tloušťka zásypu bude min. 600mm od rubu opěry. Minimální míra zhutnění je dle ČSN 73 6244 $I=0.85$ nebo $D=100\%$, po vrstvách max. 300mm.

8. HYDROIZOLACE TYP 1

1x ALP + 2xALN

9. HYDROIZOLACE TYP 2

2x OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE tl. > 5mm, min. 600 g/m²

1x NAIP tl. 5mm

PENETRAČNÍ ADHEZNÍ NÁTĚR (1xALP)

10. PŘECHODOVÁ DESKA

Přechodové desky délky 3 m budou provedeny z betonu C30/37–XF4, XC4

11. VÝZTUŽNÝ PRVEK

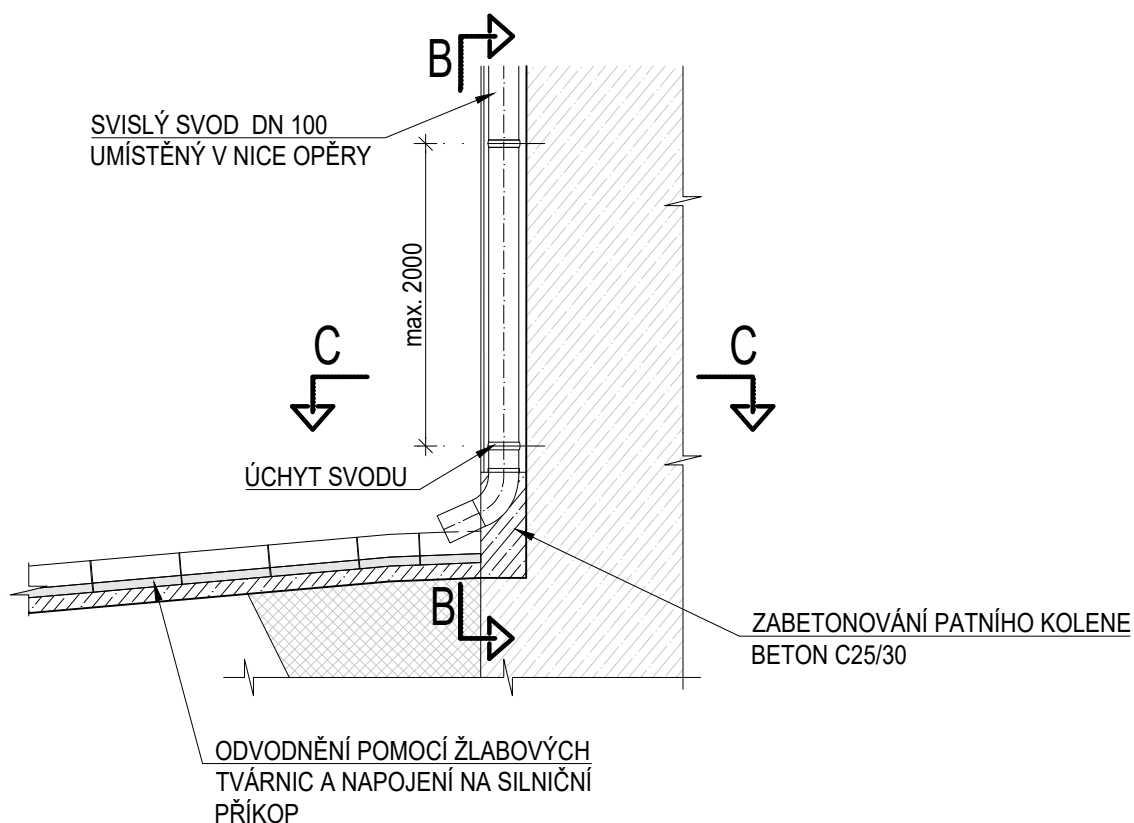
Vozovka v přechodové oblasti bude zesílená vrstvou výztužného geokompozitu

12. OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE

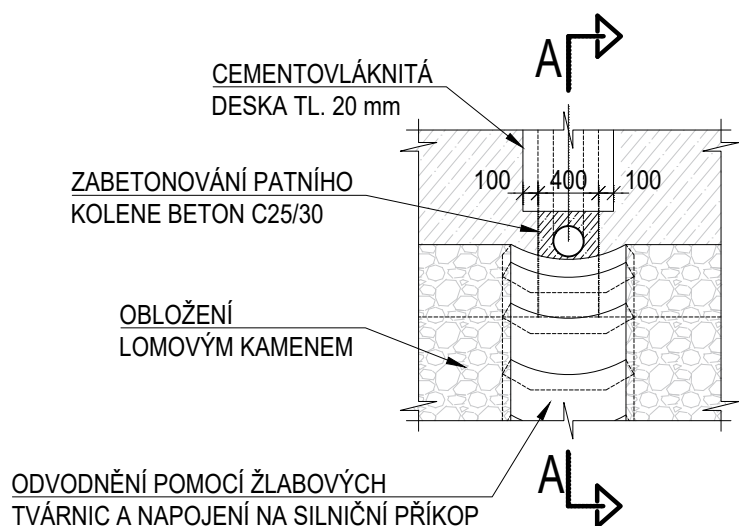
1x OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE tl. > 5mm, min. 600 g/m²

DETAIL 02 SVISLÝ SVOD ODVODNĚNÍ NIKA SVODU A ZAÚSTĚNÍ DO PŘÍKOPU

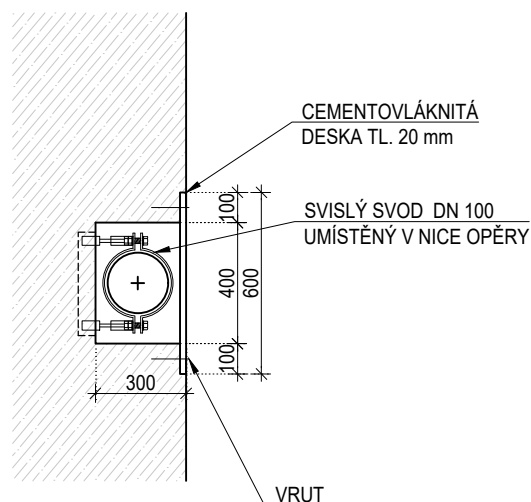
ŘEZ A-A



ŘEZ B-B



ŘEZ C-C



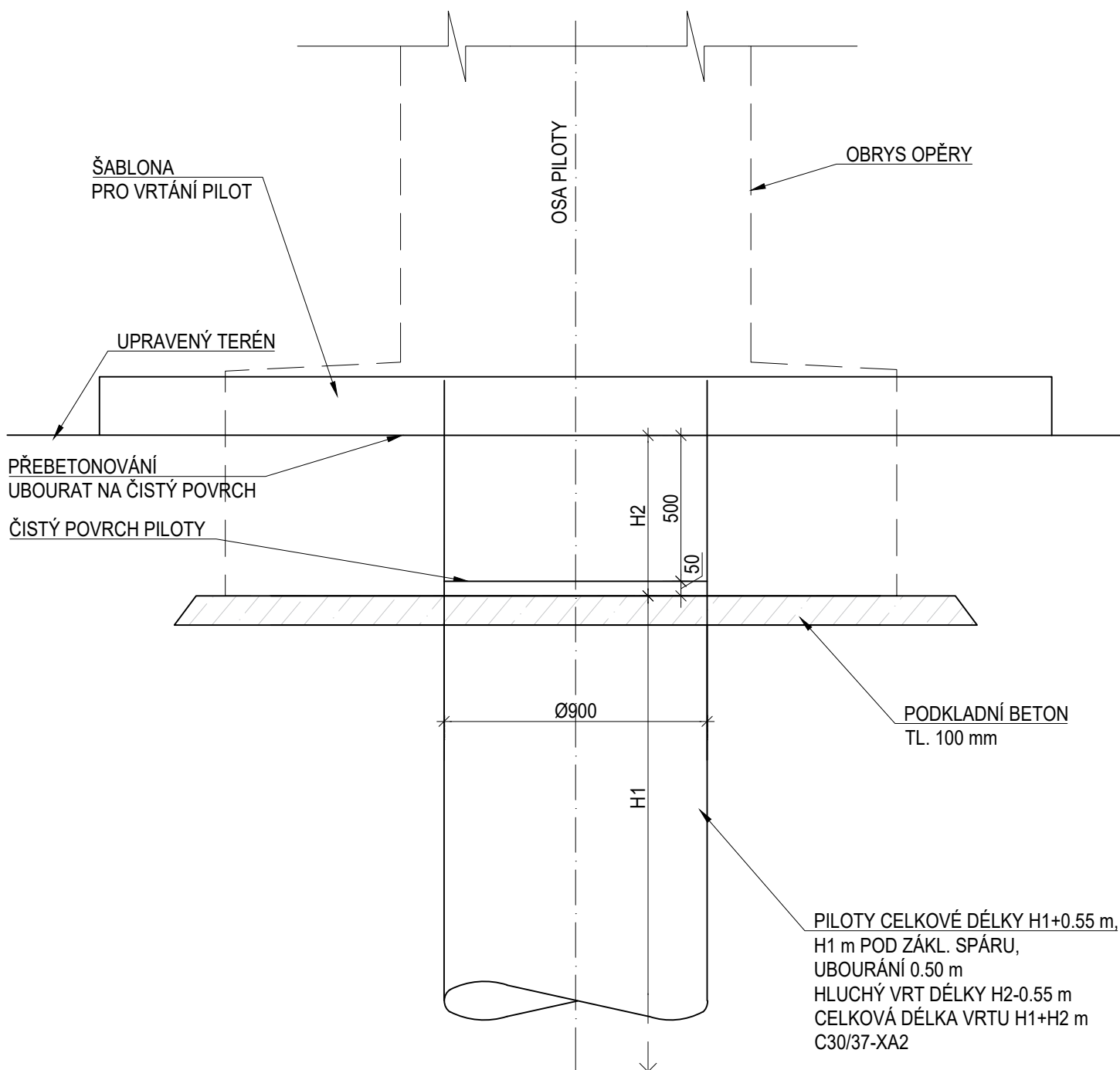
POZNÁMKY :

1. ROZMĚRY SVODU BUDOU URČENY NA ZÁKLADĚ HYDROTECHNICKÉHO VÝPOČTU
2. SPÁROVÁNÍ - CEMENTOVOU MALTOU DLE ČSN EN 998-2, M25 - XF4 (DLE TKP 18)
3. UPEVNĚVACÍ VRUTY MIN. M10 - 70 PO 0,3 m, KOROZIVZDORNÁ OCEL A2

DETAIL 03 ZALOŽENÍ SPODNÍ STAVBY

PILOTOVÉ ZALOŽENÍ

PODÉLNÝ ŘEZ MOSTEM

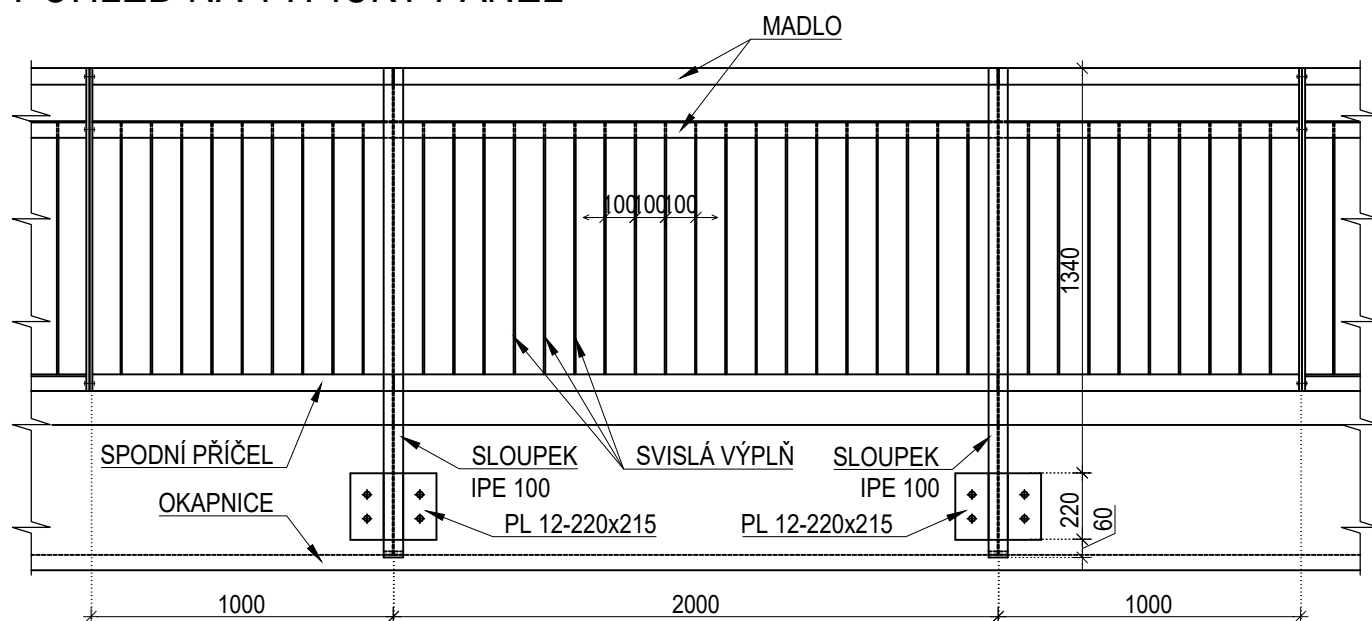


CELKEM PILOT: 6 ks

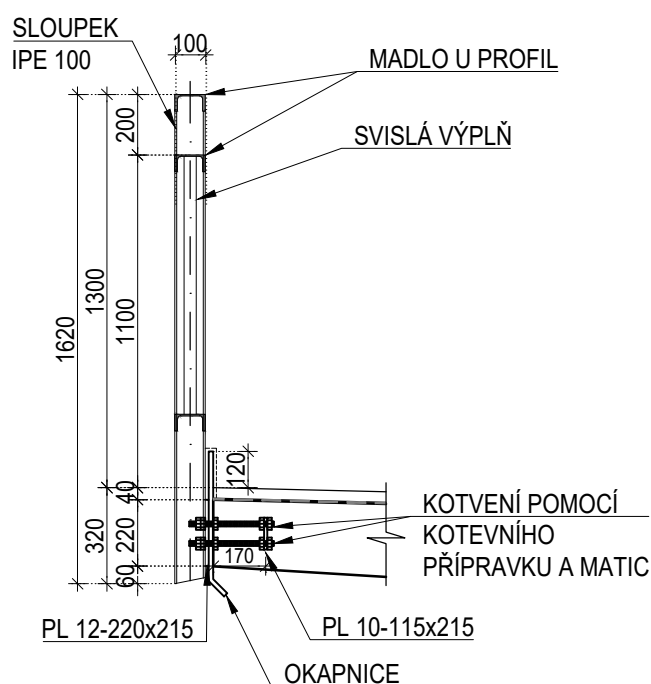
DETAIL 04 ZÁBRADLÍ

TYPICKÝ PANEL OCELOVÉHO ZÁBRADLÍ SE SVISLOU VÝPLNÍ

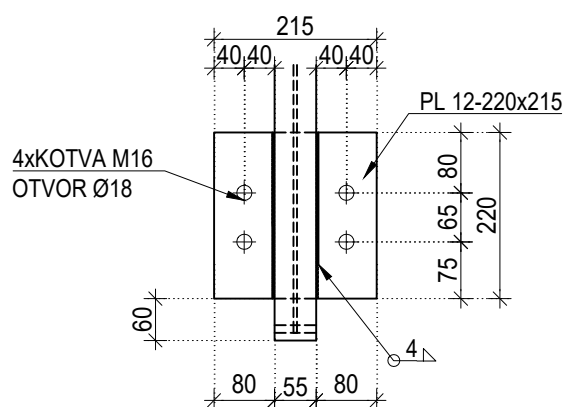
POHLED NA TYPICKÝ PANEL



PŘÍČNÝ ŘEZ SLOUPKEM



POHLED NA KOTVENÍ

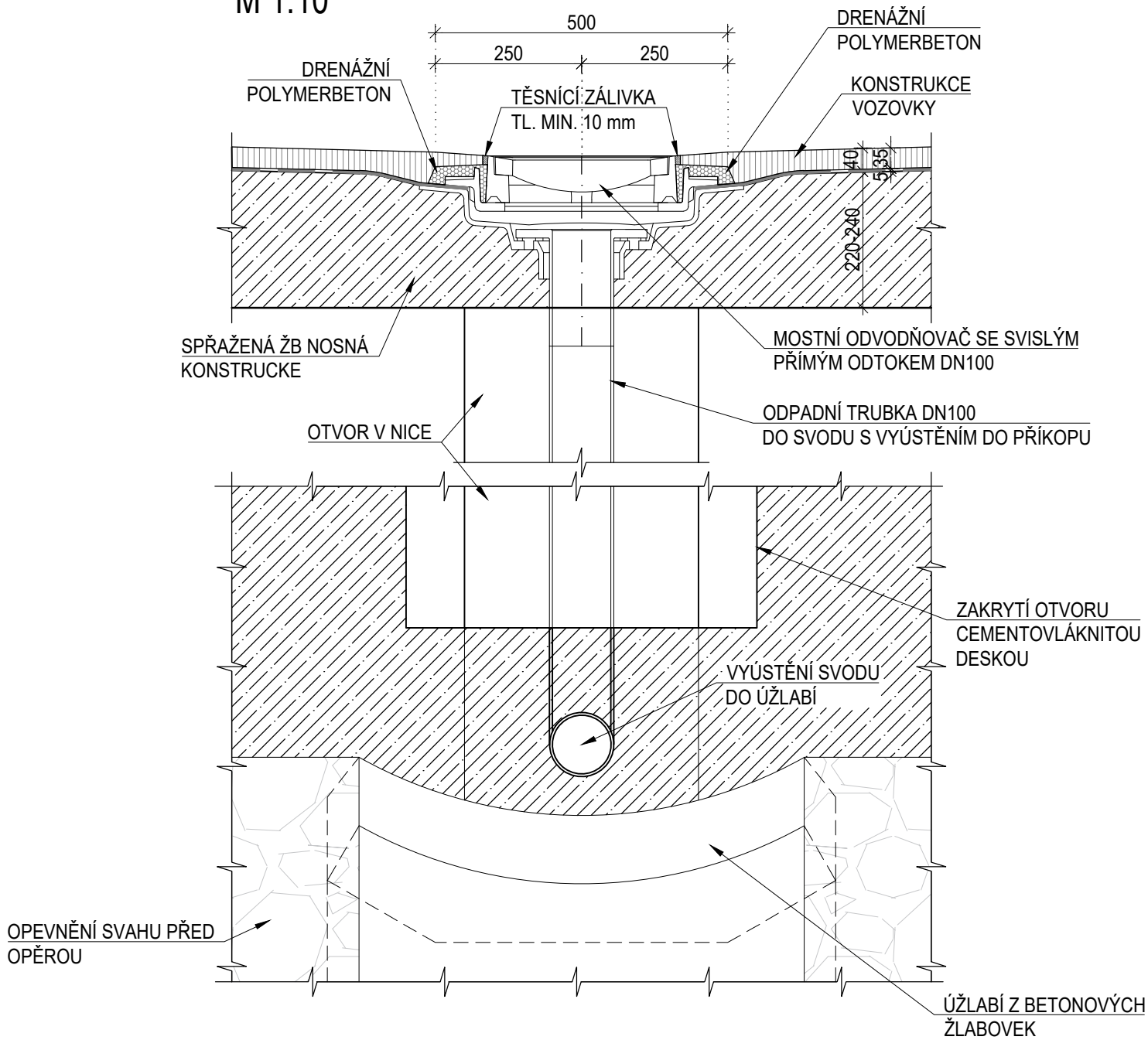


POZNÁMKY:

1. OCELOVÉ MATERIÁLY A JEJICH PKO MUSÍ VYHOVOVAT TKP 19A A 19B. TŘÍDA PROVEDENÍ EXC2 DLE ČSN EN 1090-2
2. ZÁBRADLÍ SE PŘEDNOSTNĚ NAVRHUJE Z OTEVŘENÝCH VÁLCOVANÝCH PROFILŮ, MADLO JE MOŽNÉ NAVRHNOUT Z OHÝBANÉHO PLECHU MIN. TLOUŠTKY 4 mm
3. PRO KOTVENÍ LZE POUŽÍT POZE CERTIFIKOVANÝ SYSTÉM
4. OTVORY V KOTEVNÍ DESCE BUDOU VYPLNĚNY TMELEM DLE ČSN ISO 11600 (F-25-HM-M1p)
5. KOTEVNÍ ŠROUB JE OPATŘEN PLASTOVOU KRYTKOU Z PE NEBO HDPE ROZMĚROVĚ ODPOVÍDAJÍCÍ ŠROUBU, NA KTERÝ JE PEVNĚ NARAŽENÁ
6. NÁVRH A UMÍSTĚNÍ ZÁBRADLÍ VIZ TP 258
7. KVŮLI PROVOZU CYKLISTŮ JE PŘIDANÉ DRUHÉ MADLO VE VÝŠCE 1300 mm

MOSTNÍ ODVODŇOVAČ S ODTOKEM DN 100

M 1:10



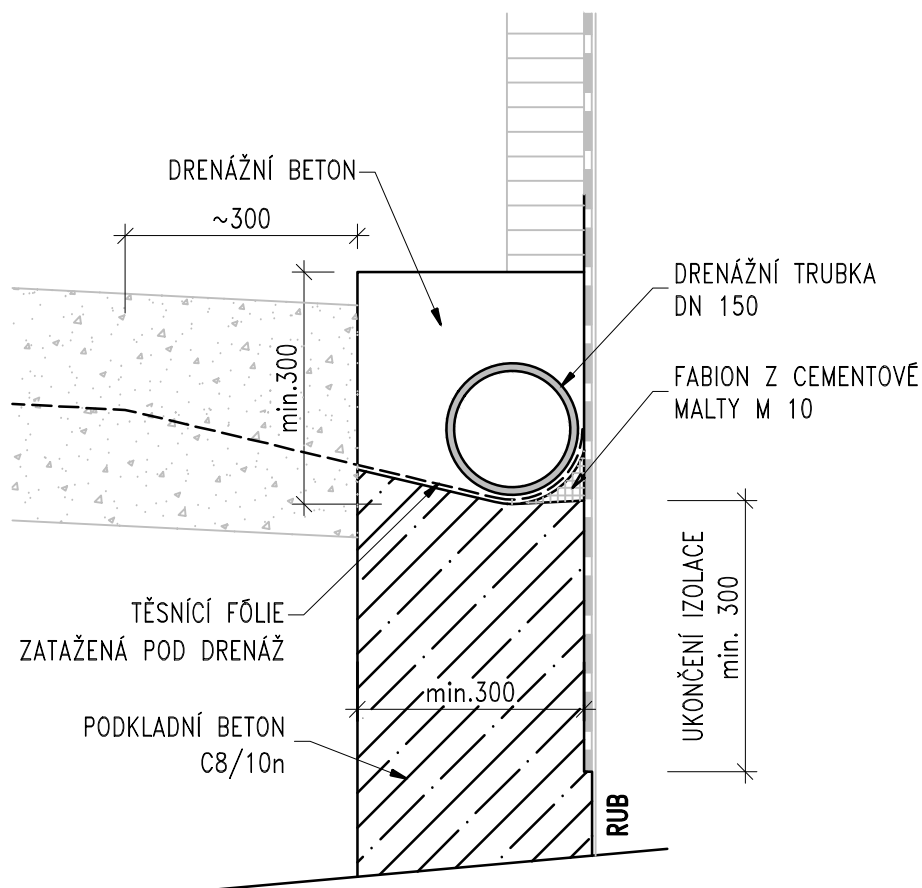
POZNÁMKY :

1. NÁVRH ODVODNĚNÍ A ODVODŇOVAČŮ DLE TP 107
2. POSTUP OSAZENÍ ODVODŇOVAČE DLE TP VÝROBCE
3. RÁM S MŘÍŽÍ - VÝŠKOVĚ, PŘÍPADNĚ I POSUVNĚ A OTOČNĚ REKTIKOVATELNÝ, MŘÍŽ JE UZAMYKATELNÁ PROTI ZCIZENÍ
4. PRO TĚSNĚNÍ PŘÍRUBOVÉHO SPOJE ODVODŇOVACÍ TRUBKY A ODVODŇOVAČE SE SMÍ POUŽÍT POUZE TĚSNĚNÍ DODÁVANÉ VÝROBCEM ODVODŇOVAČE
5. TĚSNÍCÍ ASFALTOVÁ ZÁLIVKA DLE TKP 21
6. PŘEDTĚSNĚNÍ - PROFIL Z PĚNOVÉHO POLYETYLÉNU O 10 mm VĚTŠÍ NEŽ ŠÍŘKA SPÁRY
7. DRENÁŽNÍ BETON - POLYMERBETON (DŘÍVE NAZÝVANÝ PLASTBETON) DLE TKP 18

CELKEM ODVODŇOVAČŮ NA MOSTĚ: 2 ks

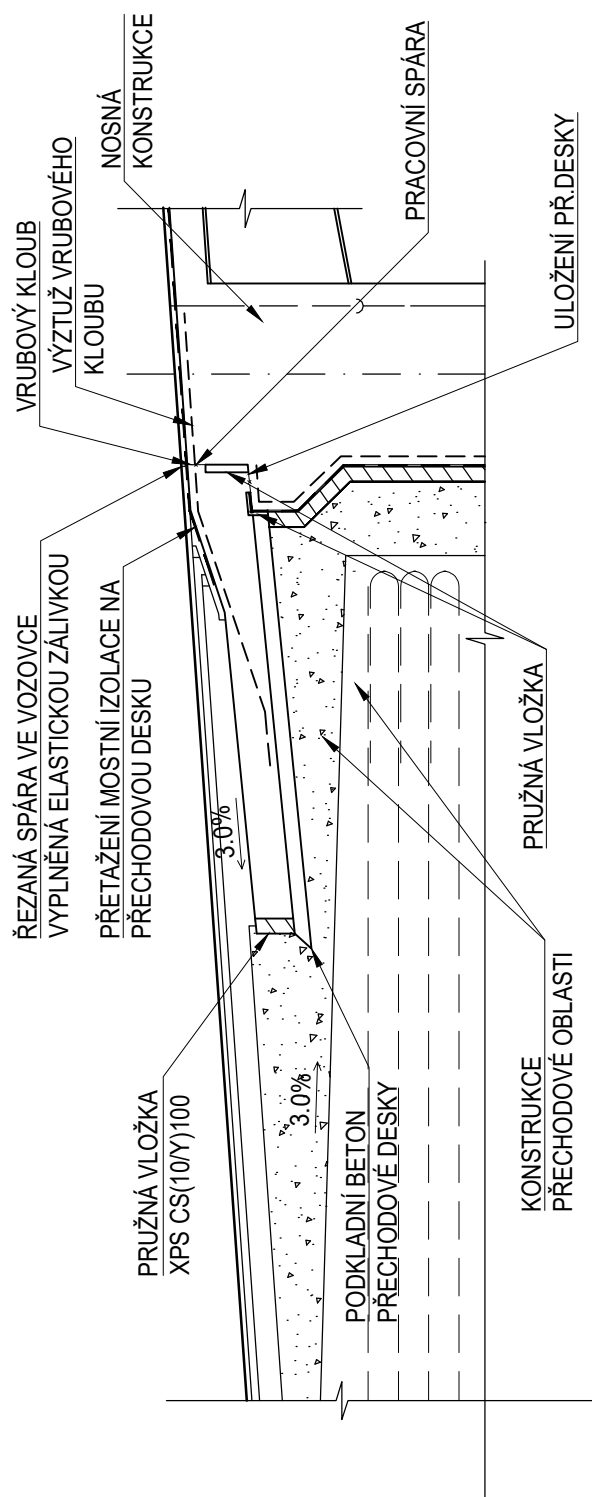
DETAIL 06

ODVODNĚNÍ RUBU OPĚR, DRENÁŽ ZA OPĚROU



POZNÁMKY:

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

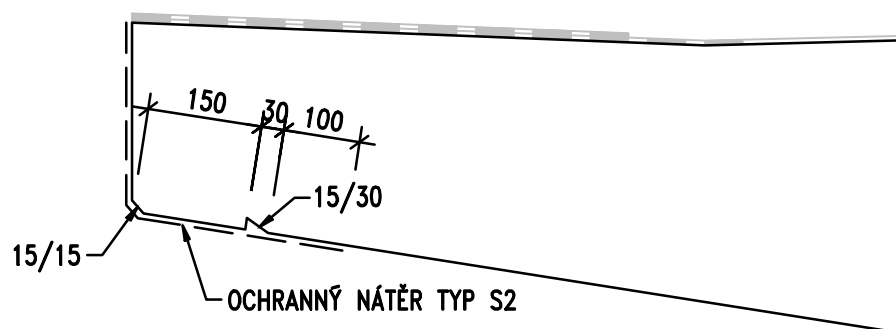


POZNÁMKY

- PRUŽNÁ VLOŽKA SE PROVÁDÍ Z EXTRUDOVANÉHO POLYSTYRENU (XPS) TŘÍDY CS(10/Y)100 PODLE ČSN EN 13164 NEBO JINÉHO MATERIÁLU ODOBNÝCH VLASTNOSTÍ
- PRO NÁVRH A PROVÁDĚNÍ IZOLACE MOSTOVKY A HORNÍHO POVRCHU PŘECHODOVÉ DESKY PLATÍ TKP 21
- PRO NÁVRH A PROVÁDĚNÍ PŘECHODOVÝCH OBLASTÍ INTEGROVANÝCH MOSTŮ PLATÍ ČSN 73 6244 A VL 4 S MATERIÁLOVÝM OMEZENÍM PODLE TP261
- ŘEZANÁ SPÁRA VE VOZOVCE SE PROVÁDÍ NA HLOUBKU 3 TLOUŠTKY OBRUSNÉ VRSTVY VOZOVKY, MINIMÁLNĚ VŠAK 25mm, V ŠÍŘCE $b=15\text{mm}$
- ZÁLIVKY SPÁR VE VOZOVCE A PODÉL ŘÍMS SE PROVÁDĚJÍ ELASTICKOU ZÁLIVKOU TŘÍDY N1 PODLE ČSN EN 14188-1
- VÝZTUŽ VRUBOVÉHO KLOUBU MUSÍ BÝT OPATŘENA PROTIKOROZNÍ OCHRANOU PODLE POŽADAVKŮ TKP 18, ALTERNATIVNĚ LZE PROVÉST VÝZTUŽ Z KOROZIVZDORNÉ OCELI
- HORNÍ POVRCH A BOKY PŘECHODOVÉ DESKY NEOPATŘENÉ MOSTNÍ IZOLACÍ SE OPATŘÍ OCHRANOU PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI (NÁTĚREM) PODLE VL 4
- BOČNÍ POVRCH PŘECHODOVÉ DESKY SE PODLE USPOŘÁDÁNÍ OPATŘÍ SEPARAČNÍ, PŘÍPADNĚ DRENÁŽNÍ, VRSTVOU

DETAIL 08 KRAJ NOSNÉ KONSTRUKCE OKAPNIČKA A OCHRANNÝ NÁTĚR KONCŮ NOSNÉ KONSTRUKCE

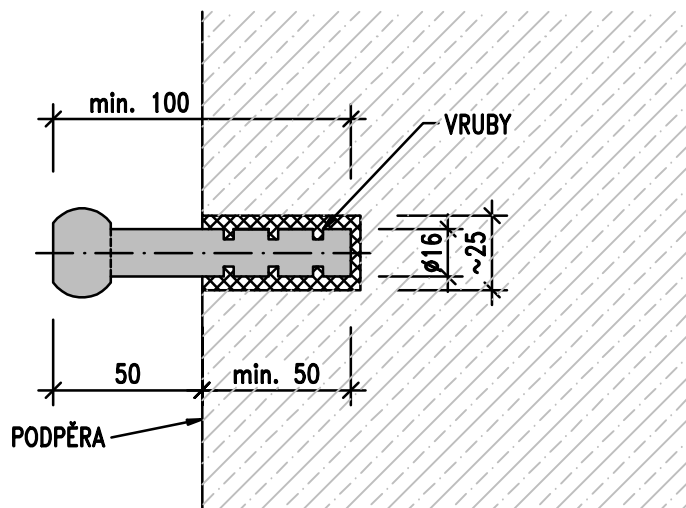
KRAJ KONZOLY BETONOVÉ NOSNÉ KONSTRUKCE



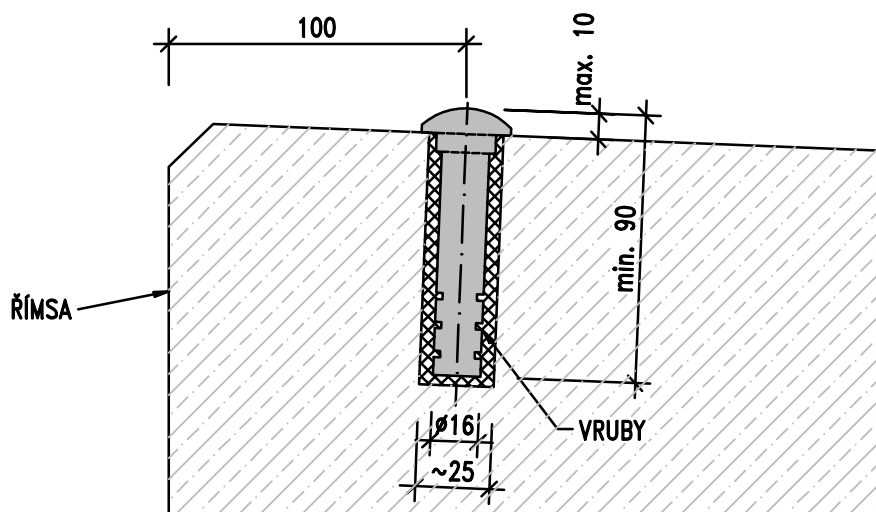
POZNÁMKY:

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

ČEPOVÁ NIVELAČNÍ ZNAČKA



HŘEBOVÁ NIVELAČNÍ ZNAČKA



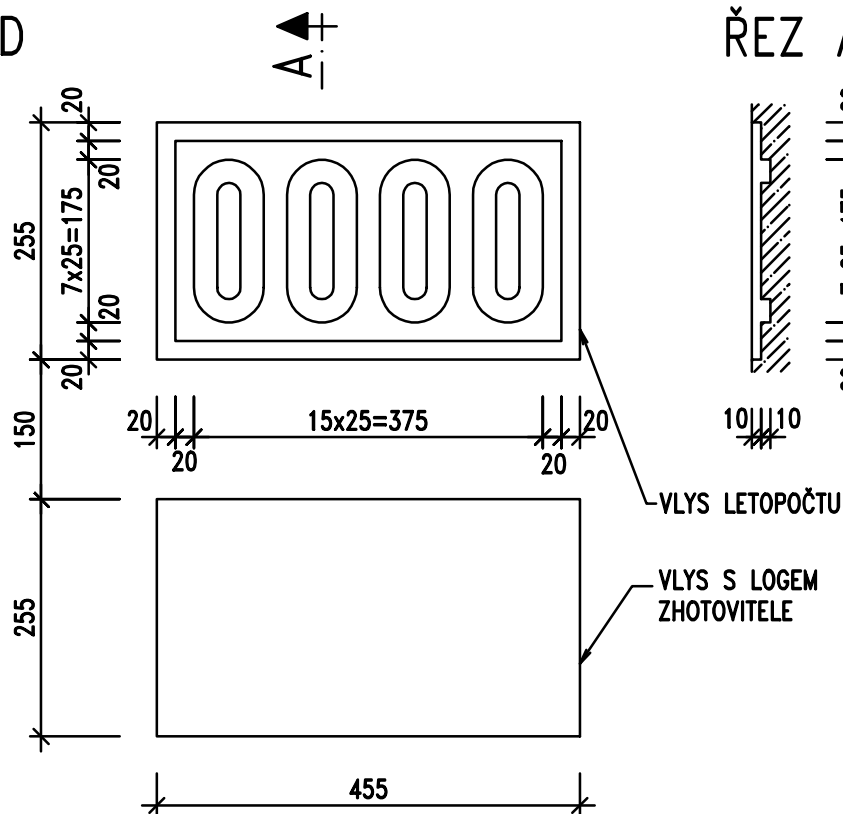
POZNÁMKY:

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
7. UMÍSTĚNÍ HŘEBOVÉ NIVELAČNÍ ZNAČKY NESMÍ TVOŘIT PŘEKÁŽKU NA CHODNÍCÍCH NEBO SCHODIŠTÍCH

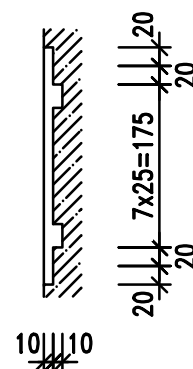
DETAIL 10.

LETOPOČET A LOGO ZHOTOVITELE

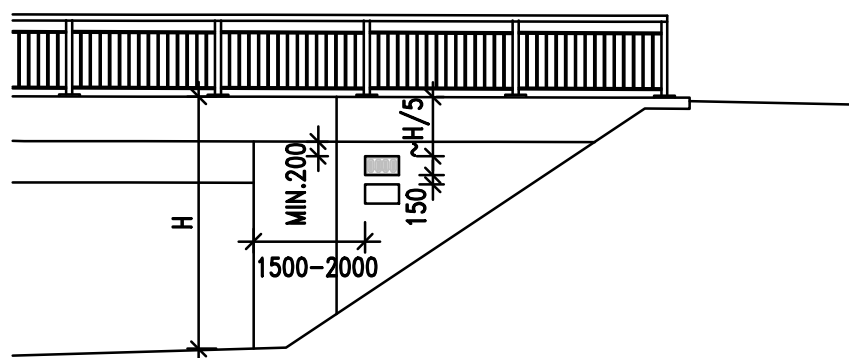
POHLED



ŘEZ A-A



POHLED NA KŘÍDLO – UMÍSTĚNÍ TABULKY A LOGA

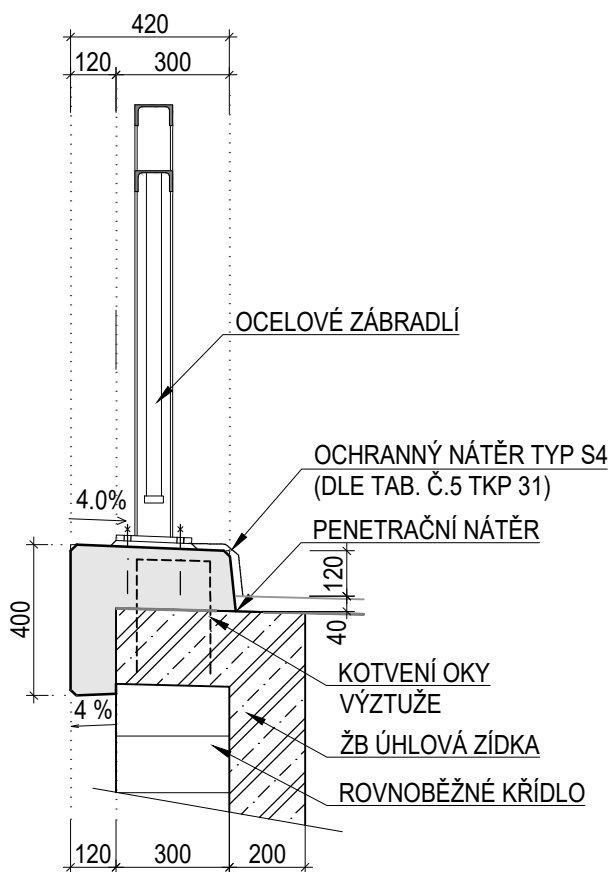


POZNÁMKY:

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 MOŽNĚ OSADIT VLYS S LOGEM ZHOTOVITELE
4. V MÍSTĚ LETOPOČTU A LOGA VÝZTUŽ OPATŘIT OCHRANNÝM NÁTĚREM
5. NENÍ-LI MOŽNĚ UMÍSTĚNÍ NA KŘÍDLE, UMÍSTÍ SE NA LÍC OPĚRY NEBO NA NOSNOU KONSTRUKCI

ŘÍMSY V PŘEDPOLÍ MOSTU

M 1:20



- VŠECHNY VOLNÉ HRANY ŘÍMS BUDOU ZKOSENY MIN. 20/20.
- PŘÍPADNĚ PRACOVNÍ SPÁRY BETONU MUSÍ BÝT OPATŘENY SPOJOVACÍM NÁTĚREM.
- ÚPRAVA PLOCH BETONU (TKP KAP. 18):
 - POHLEDOVÉ BEDNĚNÍ PLOCHY – KATEGORIE C2d+SJEDNOCUJÍCÍ NÁTĚR.
- TĚSNĚNÍ DILATAČNÍ SPÁRY ŘÍMS BUDE PROVEDENO DLE TP PK VL4 (1/2021) – 402.21.

MATERIÁL ŘÍMS: C30/37-XF4,XD3,XC4