



Operační program
Doprava



Evropská unie
Investice do vaší budoucnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj
Fond soudržnosti

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	Zpracování připomínek projednání	06/2013
02	Úprava délky nástupiště	11/2013
03	ÚPRAVA ŘEŠENÍ NA 200 KM/H	05/2020

Investor:



Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa západ se sídlem v Praze
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Sdružení pro projekt Modernizace trati Sudoměřice - Votice:



Vedoucí sdružení:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
fax: +420 224 230 316
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. MILOŠ KRAMEŠ

Garant profese:

ING. JAN BONEV

Středisko:

ŽELEZNIČNÍCH TRATÍ A UZLŮ

Vedoucí střediska:

ING. JIŘÍ SYROVÝ

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. JAN BONEV

Vypracoval:

ING. JAN BONEV

Kontroloval:

ING. MICHAL MEČL

Název akce:

MODERNIZACE TRATI SUDOMĚŘICE - VOTICE

Číslo smlouvy:

12 106 201

Projektový stupeň:

PROJEKT

Část:

ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK
SO 71-10-01 SUDOMĚŘICE - ČERVENÝ ÚJEZD, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK
SO 71-11-01 SUDOMĚŘICE - ČERVENÝ ÚJEZD, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

Datum:

01 / 2013

Číslo části:

E.1.1.1

Název přílohy:

DETAILY ŽELEZNIČNÍHO SPODKU

Měřítko:

Počet formátů:

-

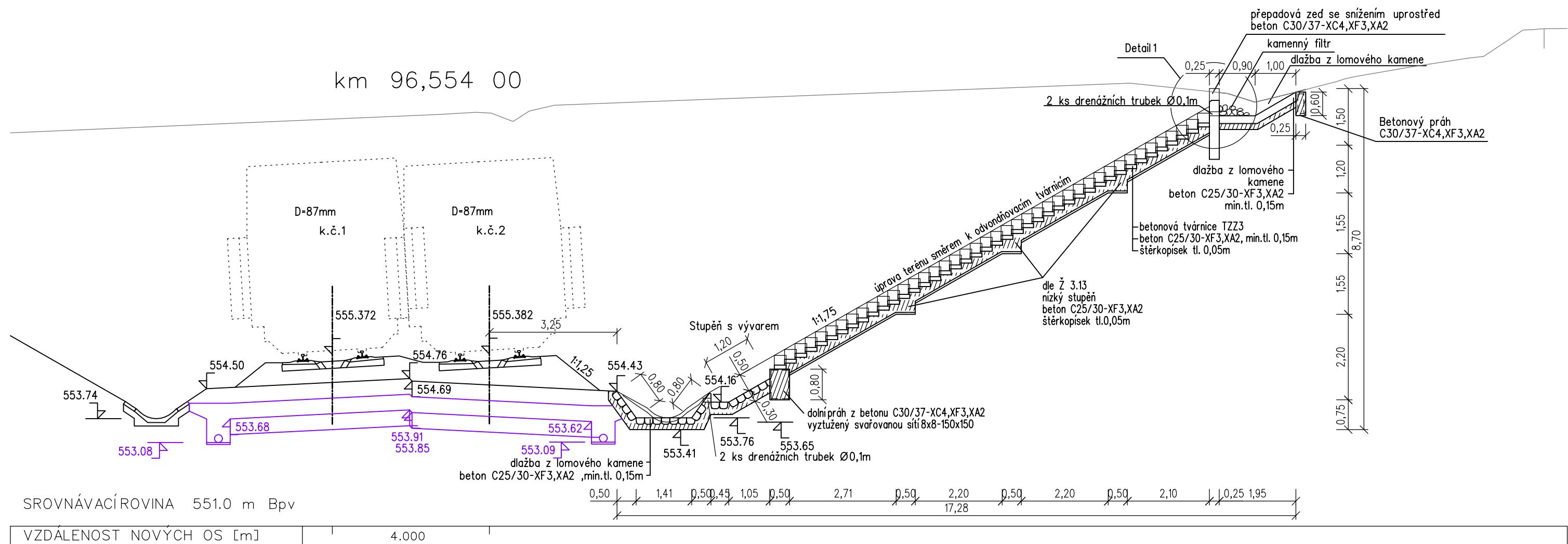
Číslo přílohy:

9

DETAILY ŽELEZNIČNÍHO SPODKU

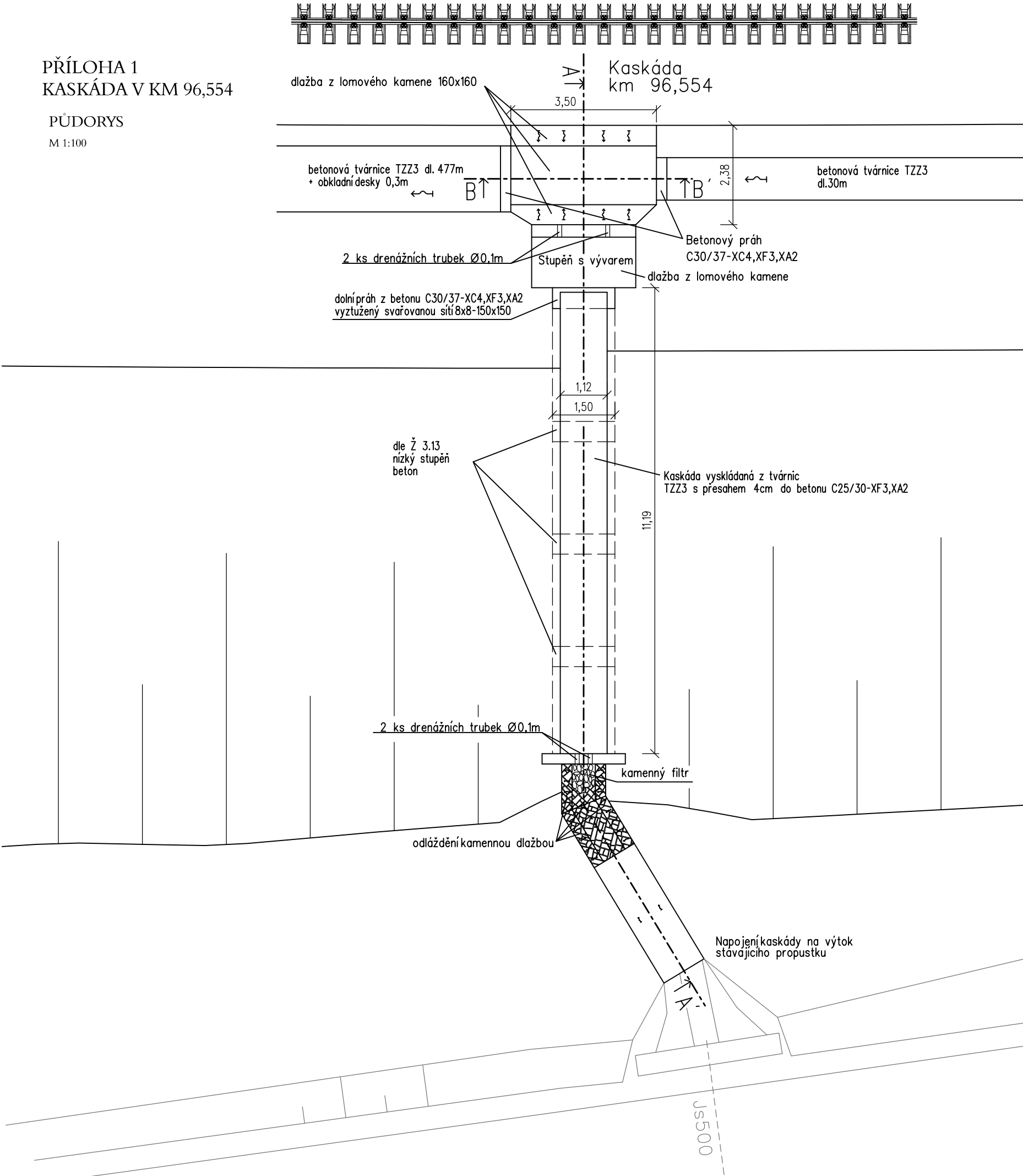
1. Kaskáda v km 96,554
- 2 Horská vpust v km 100,864
- 4 Obtok stožáru TV se zídrou ze svahovek
- 5 Přejíhod trativodu a rigolu do příkopu
- 6 Odláždění rohu příkopu v km 98,765
- 7 Dlážděný brod v km 100,956
- 8 Svodné potrubí v [km 100,916](#)
- 10 Přejíhod mezi příkopem a příkopovým žlabem UC
- 11a Monolitický příkopový žlab
- 11b Úprava žlabu pro návěstidlo v km 97,249
- 12 Trativodní a kanalizační šachty
- 13 Ukončení náhorního valu
- 14 Oplocení zářezu
- 15 Odvodnění v zast. Mezno
- 16 Odvodnění u vjezdového portálu tunelu Mezno
- 17 Odvodnění u výjezdového portálu tunelu Mezno
- 18 Odvodnění před ŽST Červený Újezd u Votic
- 19 Dlážděný skluz v km 100,865
- 20 Výkres vyztuženého svahu
- 21 Zábrana proti pádu z drážní stezky
- 22 Sběrný drén
- 23 Pažení v provizorním propojení PP 4
- [24 Založení náspu v zastávce Střezimíř](#)

PODÉLNÝ ŘEZ KASKÁDOU A-A'
M 1:100



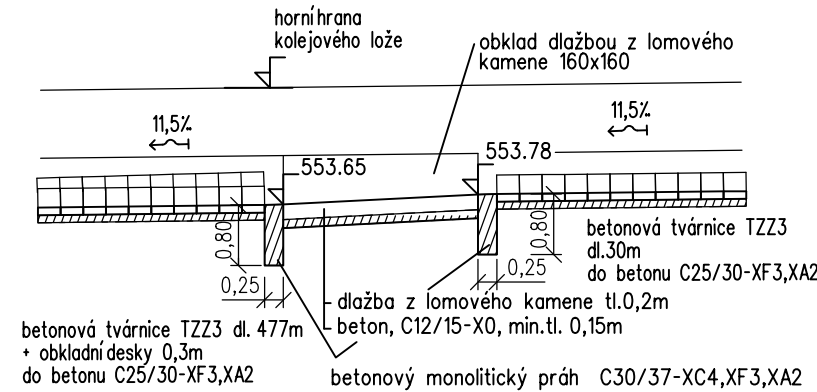
PŘÍLOHA 1
KASKÁDA V KM 96,554

PŮDORYS
M 1:100



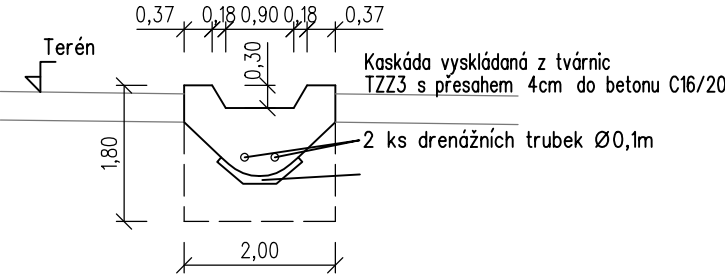
PŘÍČNÝ ŘEZ B-B'

M 1:100



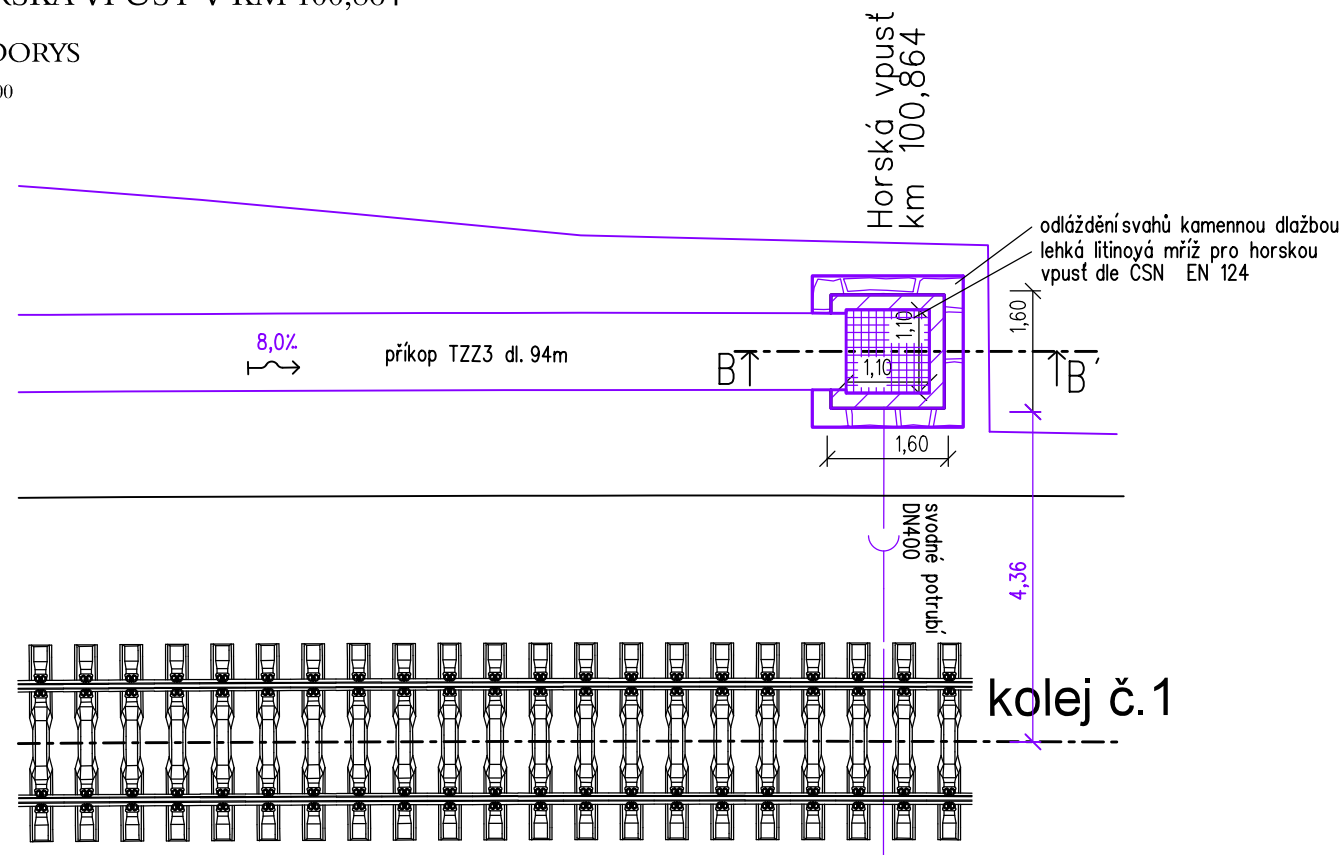
DETAIL SNÍŽENÍ PŘEPADOVÉ ZDI

M 1:100

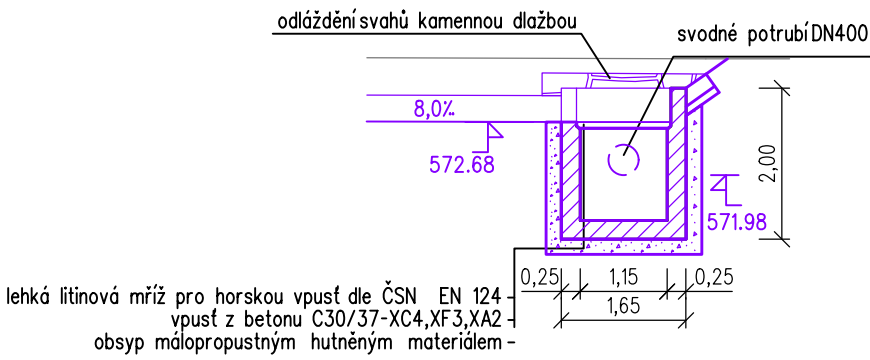


PŘÍLOHA 2
HORSKÁ VPUŠŤ V KM 100,864

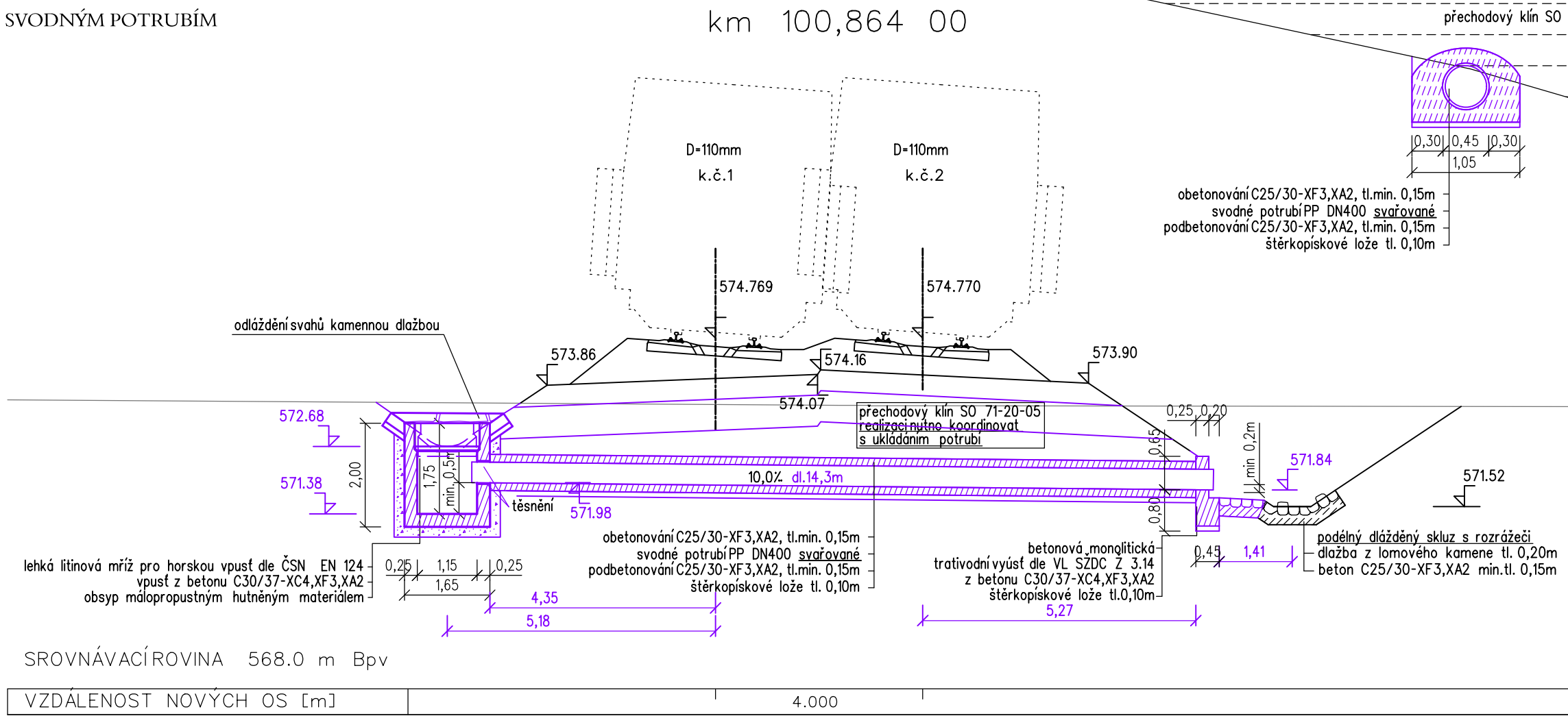
PŮDORYS
M 1:100



PŘÍČNÝ ŘEZ HORSKOU VPUŠTÍ
M 1:100



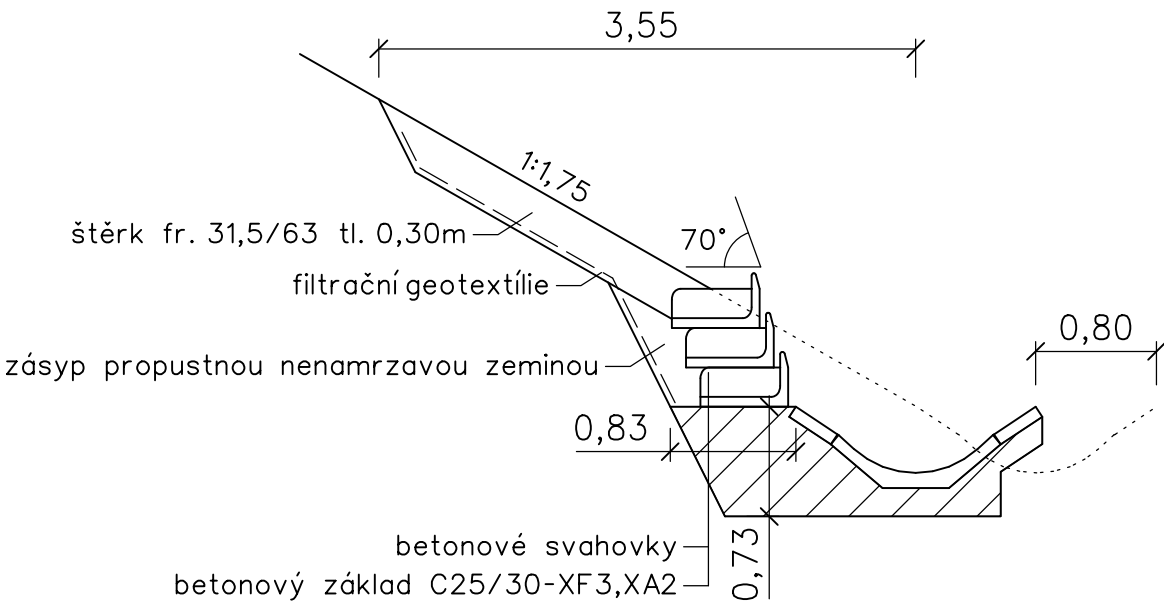
PODÉLNÝ ŘEZ SVODNÝM POTRUBÍM
M 1:100



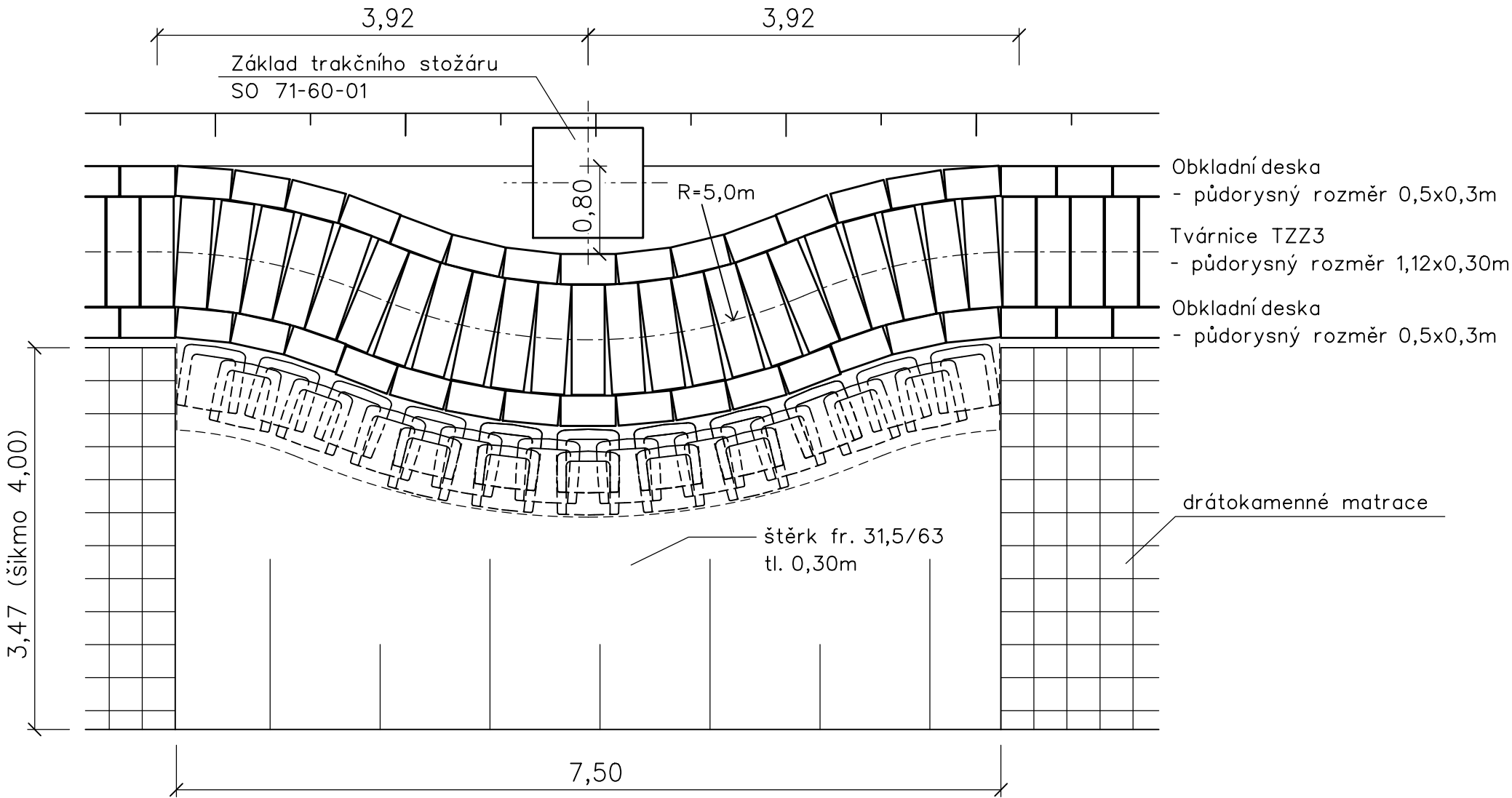
PŘÍLOHA 4
OBTOK STOŽÁRU TV SE ZÍDKOU ZE SVAHOVEK

Betonový základ X25/30-XF3,XA2 bude společný pro příkop i zídku
Líc tvarovek bude v maximálním možném úhlu od vodorovné, tj. 70°.
Svahovky budou skládány s mezerami cca 0,15m (nikoliv na sraz).
Celkový počet svahovek je 26 ks pro jeden obtok
(platí pro svahovky rozměrů cca 0,60 x 0,60 x 0,26 m).
Po vyskládání každé vrstvy budou tvarovky zasypány
propustným nenamrzavým materiálem.
Svah nad svahovkami bude do úrovně shodné
s okolo navazujícími drátokamennými matracemi
upraven štěrkem fr. 31,5/63 tl. 0,30 m.
Ohumusování svahu ani líce zídky nebude zřizováno.

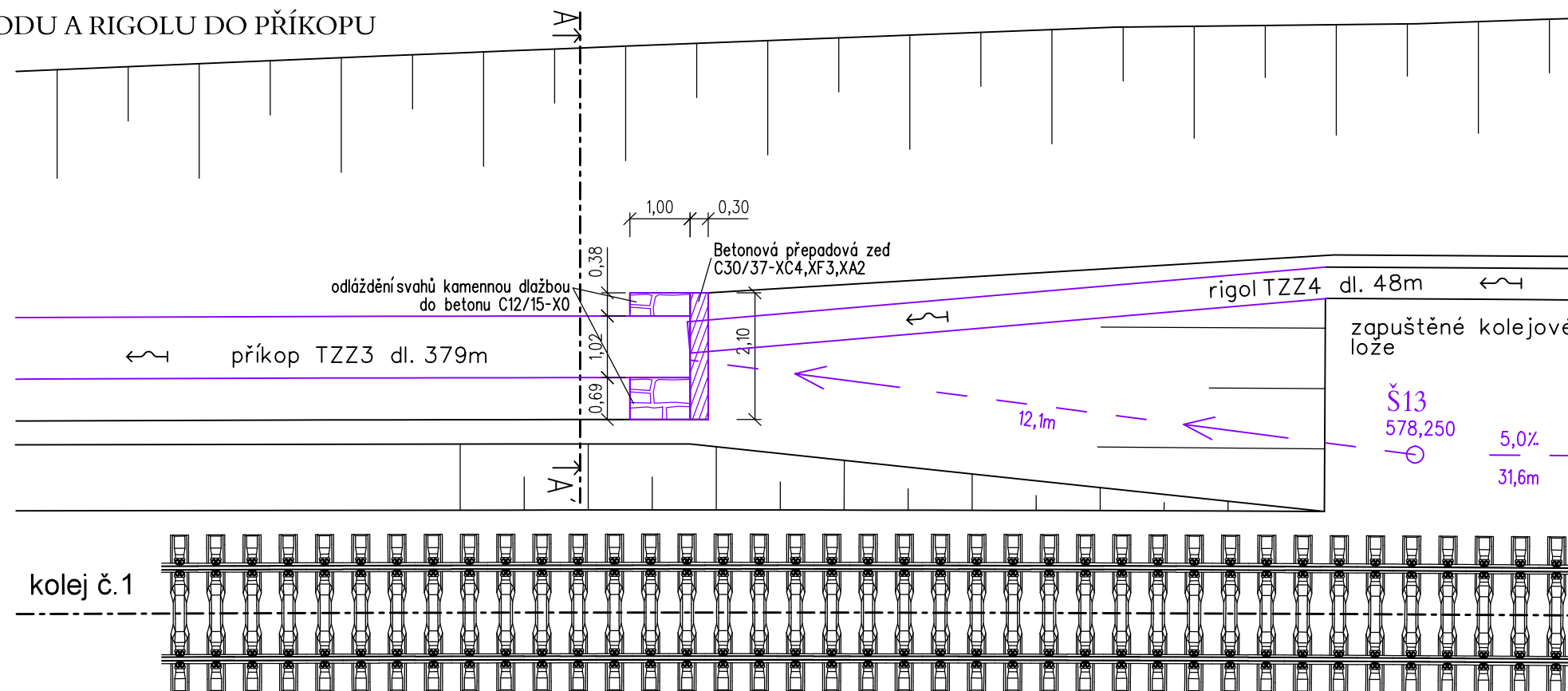
PŘÍČNÝ ŘEZ
M 1:50



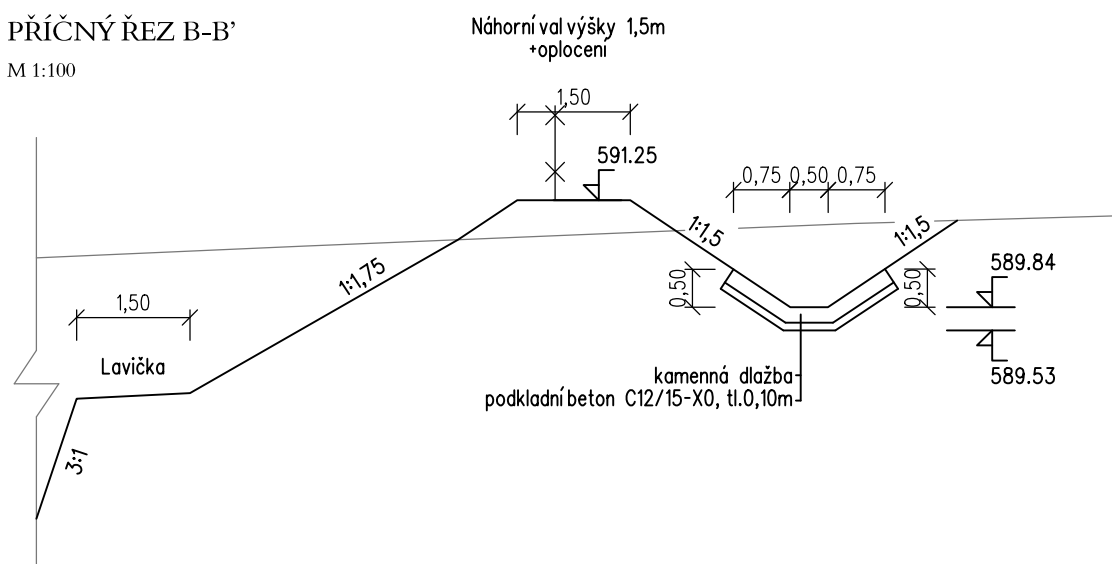
PŮDORYS
M 1:50



PUDORYS
M 1:100

[illegible]

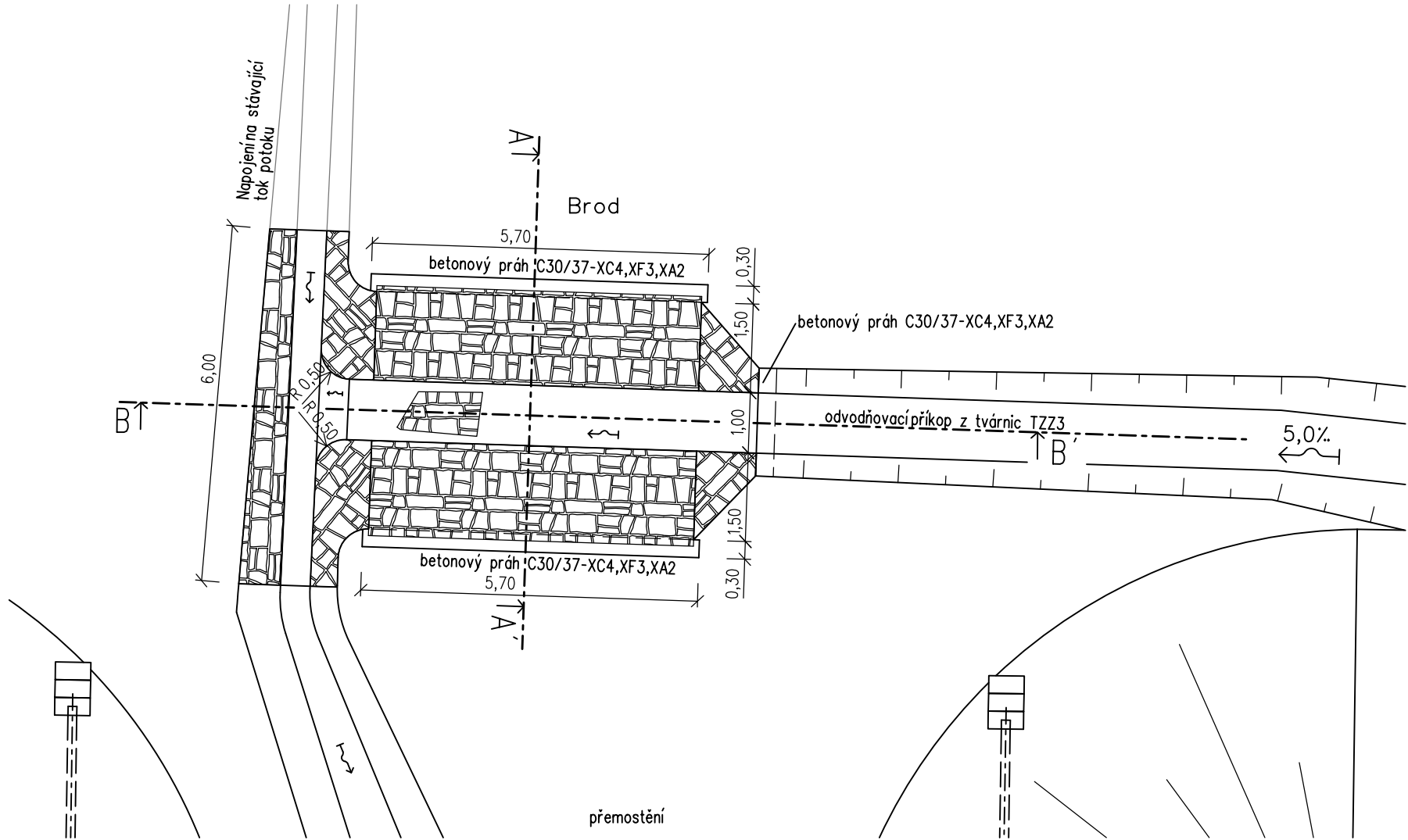
PUDORYS
M 1:100



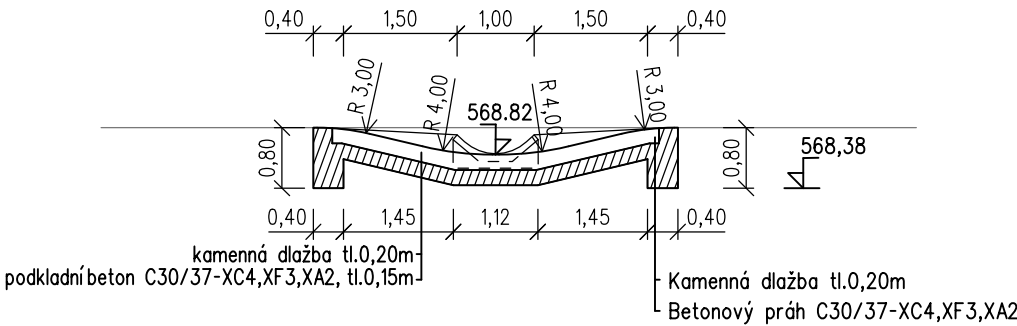
PŘÍLOHA 7
DLÁŽDĚNÝ BROD V KM 100,956

PŮDORYS
M 1:100

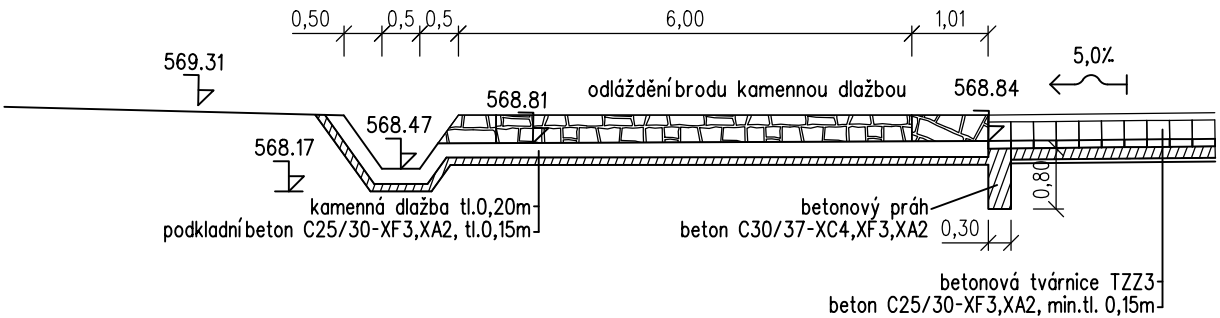
- Legenda:
- dlažba z lomového kamene
 - beton C12/15-X0 min.tl. 0,10m



PŘÍČNÝ ŘEZ A-A'
M 1:100



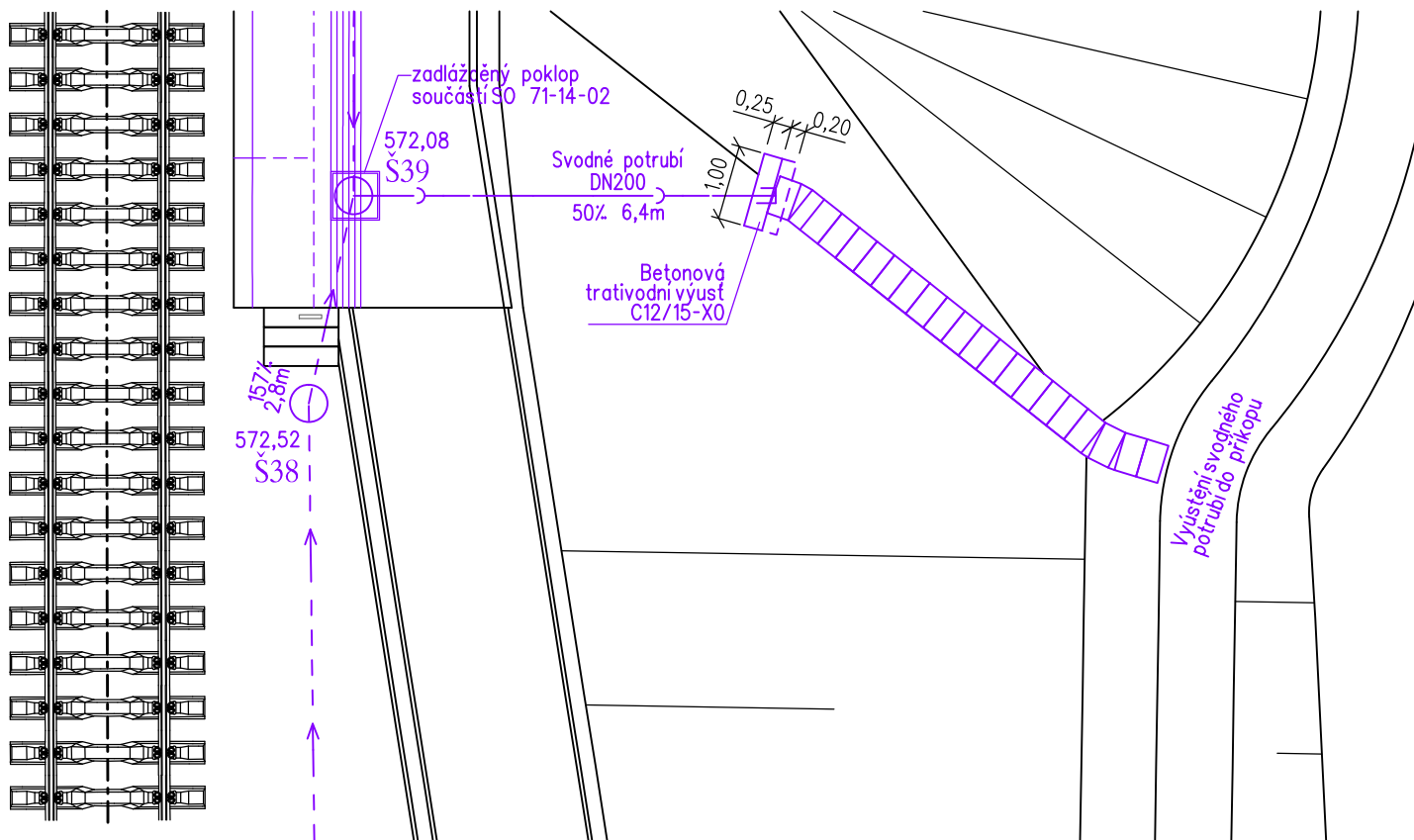
PŘÍČNÝ ŘEZ B-B'
M 1:100



PŘÍLOHA 8 SVODNÉ POTRUBÍ V KM 100,916

PŮDORYS

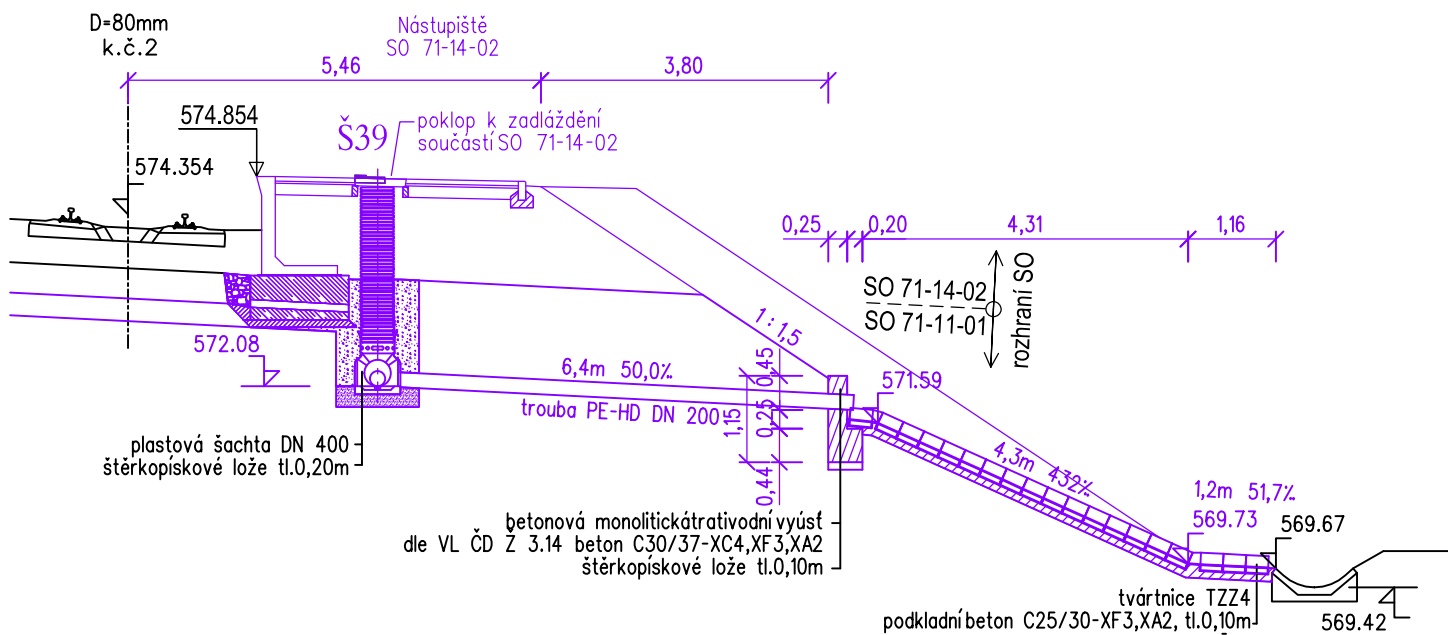
M 1:100



PODÉLNÝ ŘEZ POTRUBÍM

M 1:100

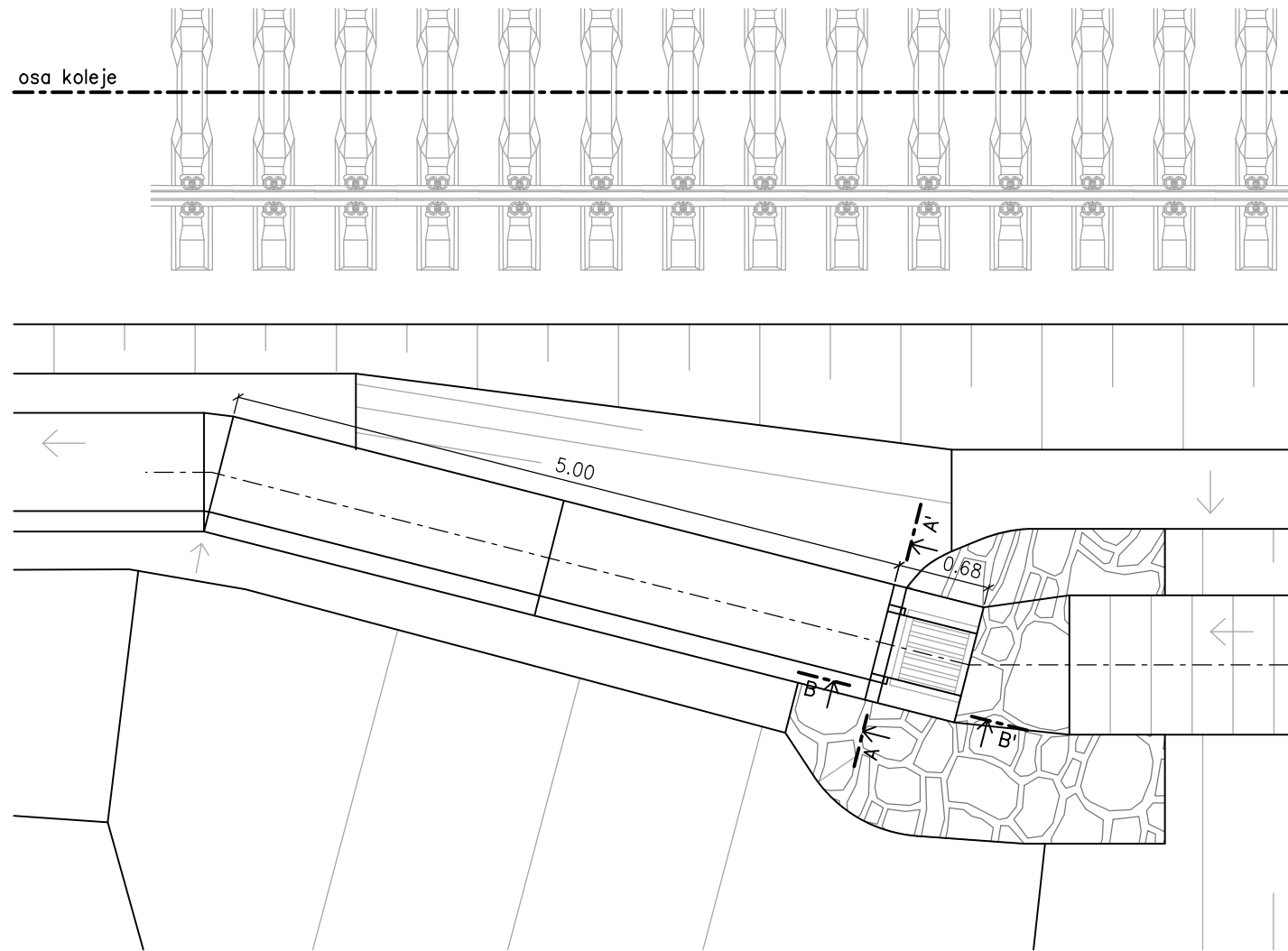
D=80mm
k.č.2



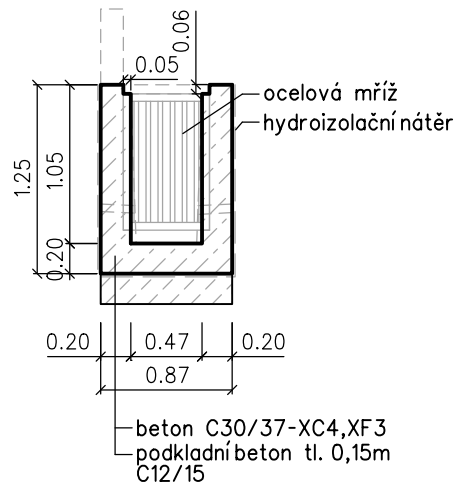
SROVNÁVACÍ ROVINA 570.0 m Bpv

PŘÍLOHA 10
PŘECHOD MEZI PŘÍKOPEM A PŘÍKOPOVÝM ŽLABEM UC

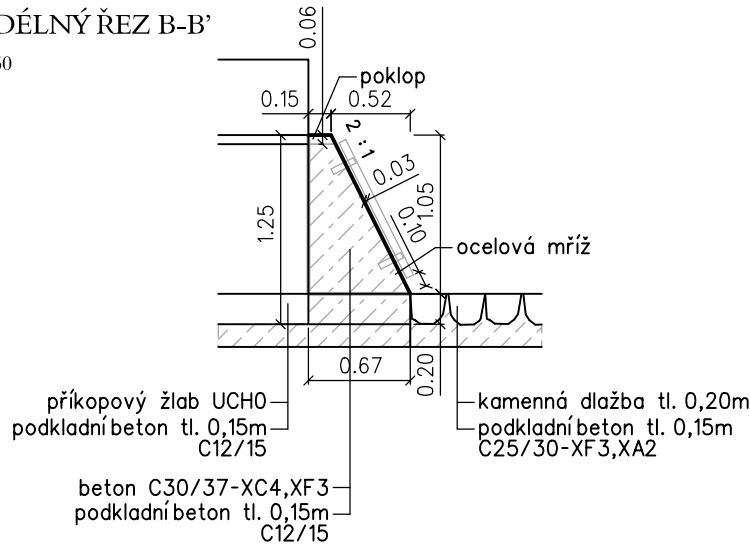
PŮDORYS
M 1:50



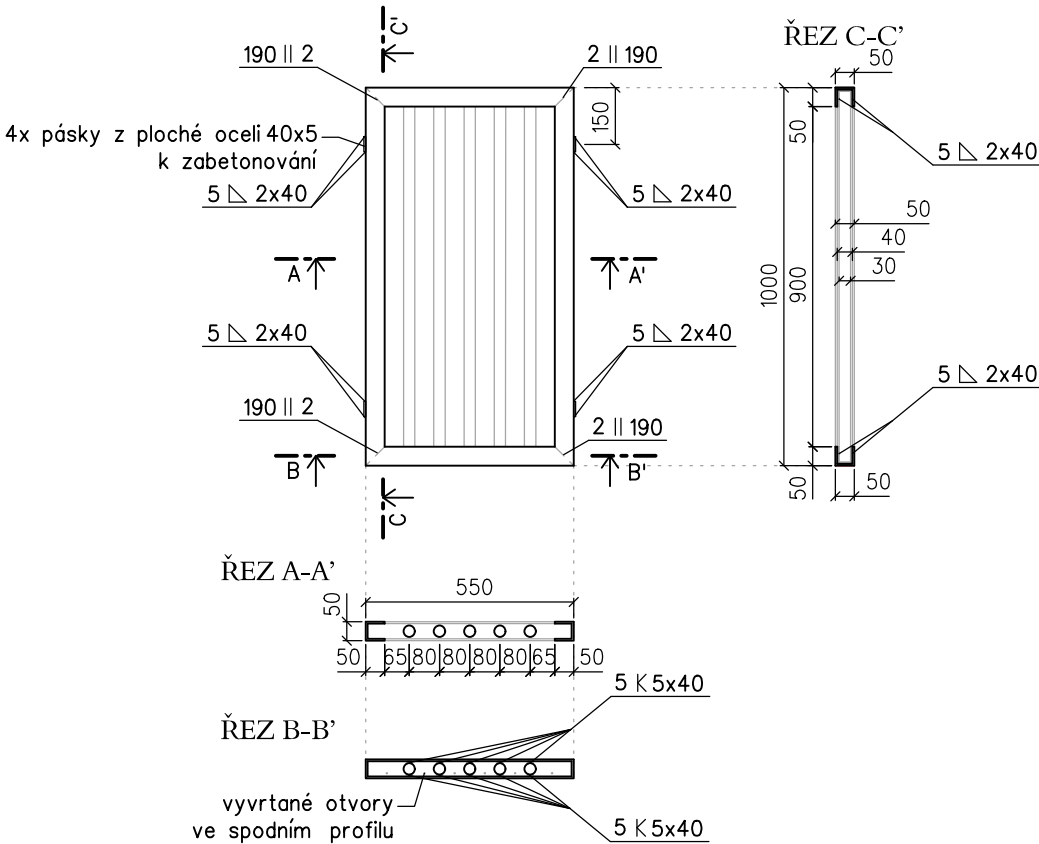
PŘÍČNÝ ŘEZ A-A'
M 1:50



PODÉLNÝ ŘEZ B-B'
M 1:50



OCELOVÁ MŘÍŽ S RÁMEM
M 1:20



proříznutí spáry hl. 30mm, š. 15mm
zálivka z modifik. asfaltu

VÝPIS MATERIÁLU MŘÍŽE

č.	PRVEK	kg/m	m	ks	celkem m	celkem kg
1	U profil 50x50x4	4,38	1,000	2	2,000	8,76
2	U profil 50x50x4	4,38	0,550	2	1,100	4,82
3	ø 31,8/3,2	2,26	0,980	5	4,900	11,07
4	pásek 40x5	1,57	0,200	4	0,800	1,26
CELKEM						25,91

Povrchová úprava bude provedena dle předpisu S5/4. Bude provedeno:

- otryskání povrchu na SA 3 (dle ČSN ISO 8501-1)
- metalizace slitinou Zn 85% - Al 15% (např. Zinacor 850) na min. tl. 100 µm (dle ČSN EN 22063)
- penetrační nátěr tl. 40 µm na bázi epoxidové pryskyřice
- mezivrstva tl. 80 µm na bázi epoxidové pryskyřice
- vrchní polyuretanový nátěr tl. 70 µm

Penetrační nátěr, mezivrstva a vrchní nátěr musí mít odlišné barvy pro snadnou kontrolu celistvosti provedení.

PŘÍLOHA 11a

MONOLITICKÝ PŘÍKOPOVÝ ŽLAB

Monolitický žlab bude rozdělen na dilatační celky délky 5 metrů.

Dilatační celky budou odděleny spárou šířky 10 mm.

Na straně u koleje budou zřízeny odvodňovací otvory po 1 metru v šířce 25 mm a výšce 300 mm.

V místě odvodňovacích otvorů bude přestřižena výztuž v podélném směru a do bednění vložena např. polystyrenová deska.

BETON C30/37-XC4,XF3,XA2

Navrženo dle ČSN EN 206-1

Krytí 50 mm

KARI SÍTĚ 8/100/100

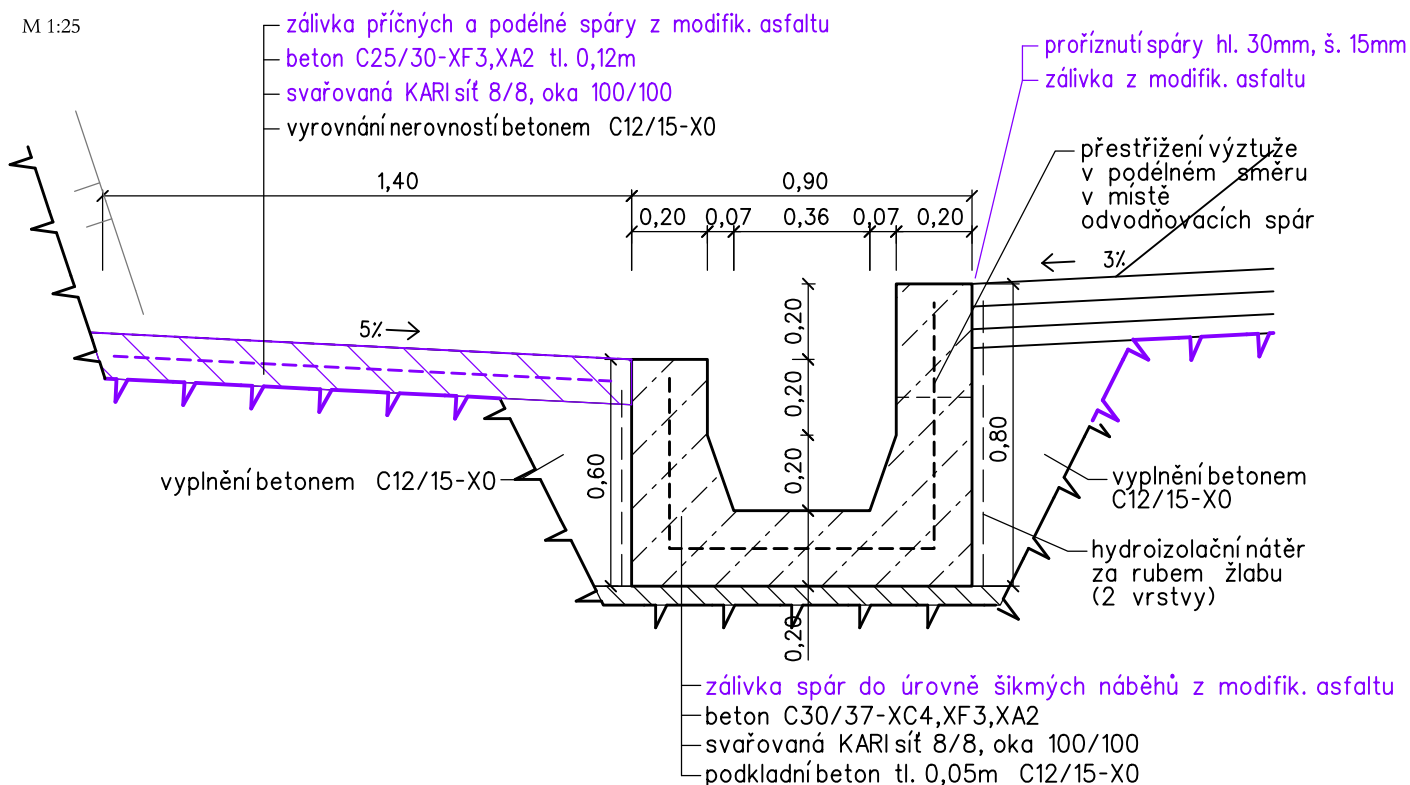
Bude použita síť vhodného rozměru

pro celý dilatační celek.

Budou-li použity menší sítě, budou stykovány přesahem dl. 400 mm

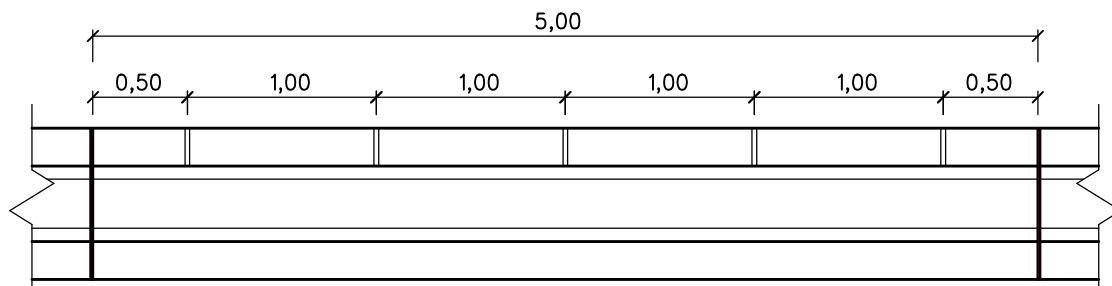
PŘÍČNÝ ŘEZ

M 1:25



PUDORYS

M 1:50

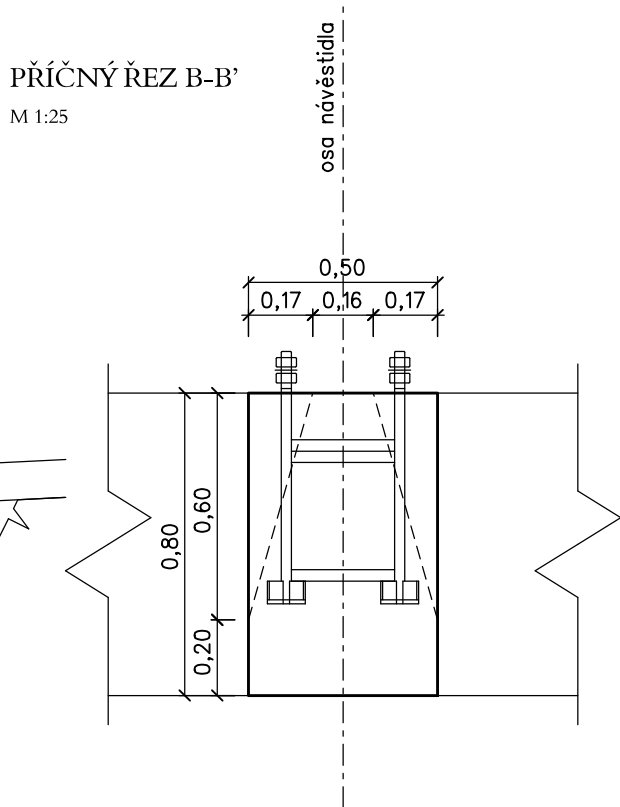
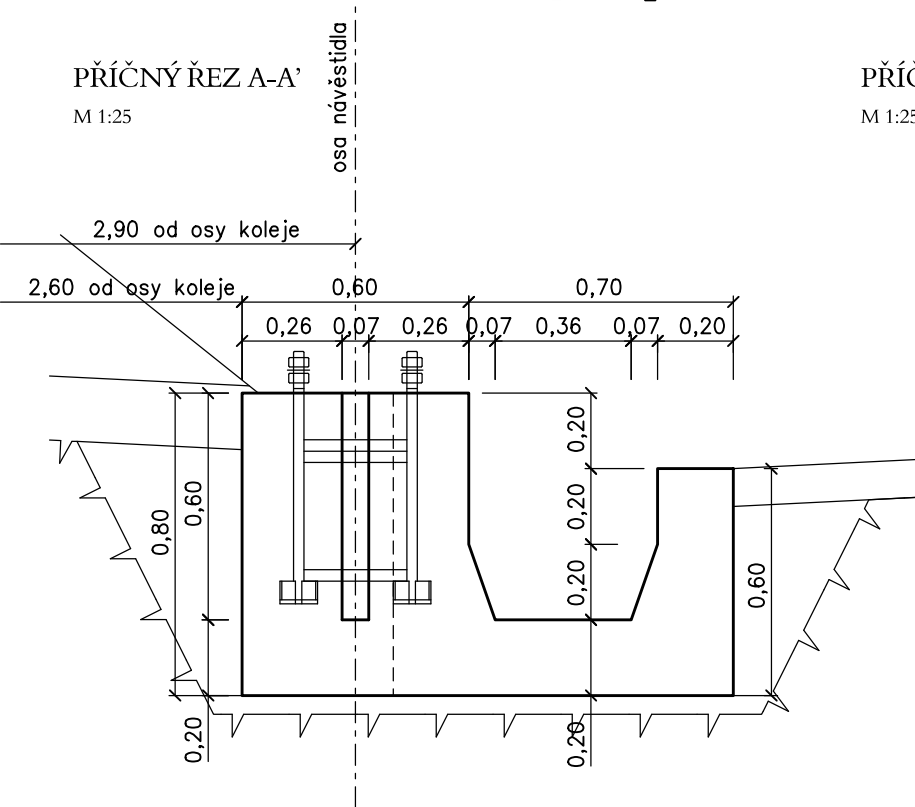
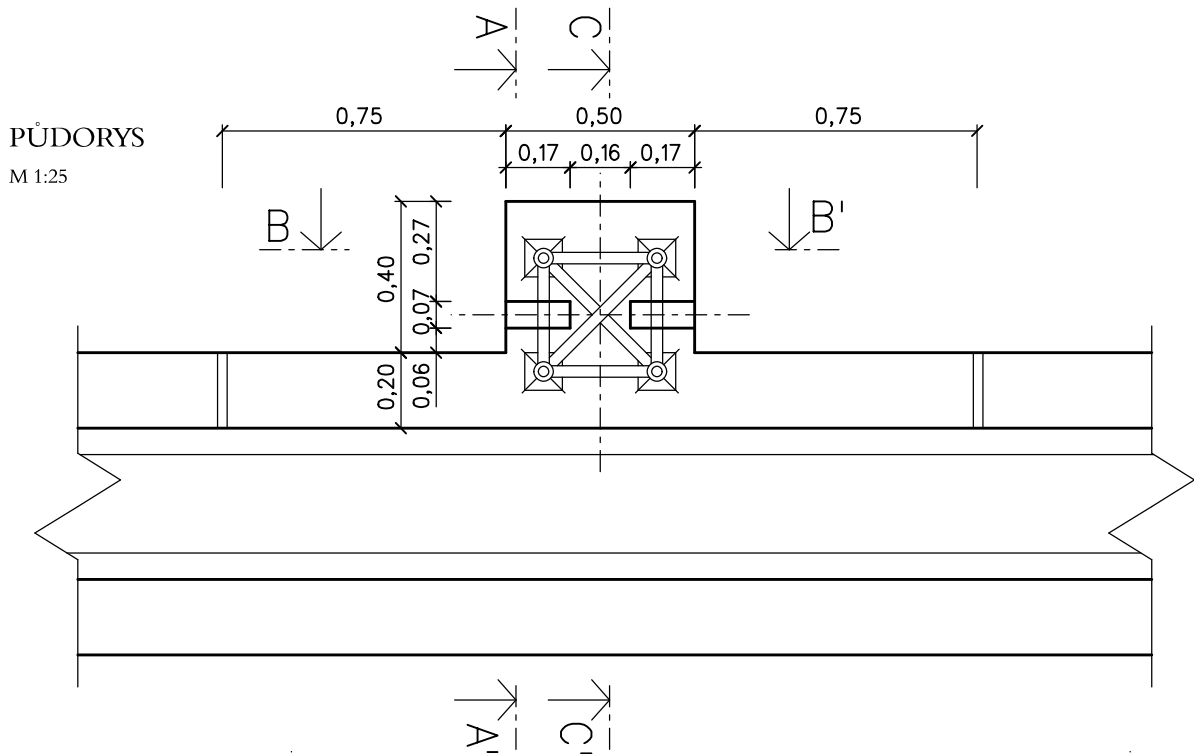


PŘÍLOHA 11b
ÚPRAVA ŽLABU PRO NÁVĚSTIDLO v km 97,249

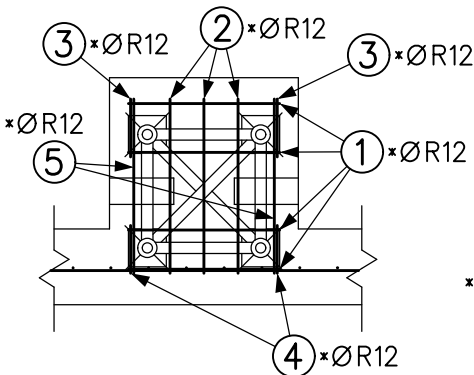
Polohu dilatačních celků je třeba upravit tak, aby rozšíření žlabu pro návěstidlo bylo situováno min. 1,5 m od kraje dilatačního celku.

BETON C30/37-XC4, XF3, XA2
Navrženo dle ČSN EN 206-1
Krytí 50 mm

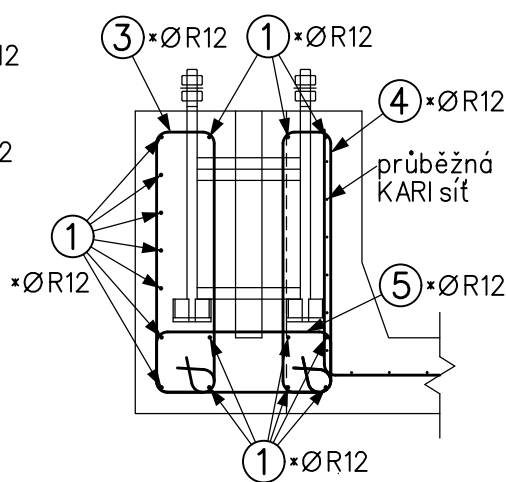
OCEL R 10505
Uváděné délky jsou vztaženy k ose prutu.
Celkové délky vložek jsou střížné délky.
Rovné vložky jsou označené '*'.



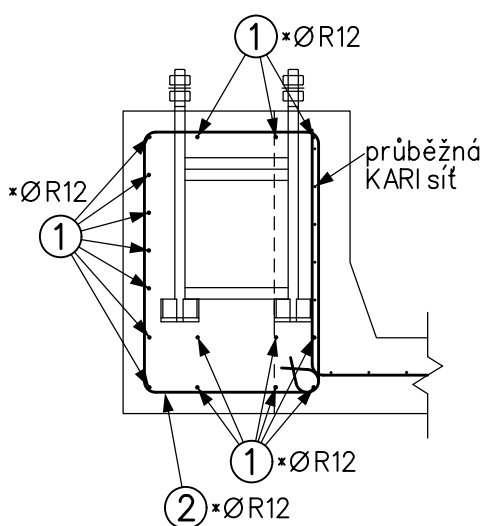
PŮDORYS
M 1:25



PŘÍČNÝ ŘEZ A-A'
M 1:25



PŘÍČNÝ ŘEZ C-C'
M 1:25

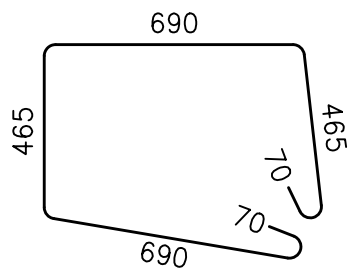


VÝTAH VÁZANÉ VÝZTUŽE

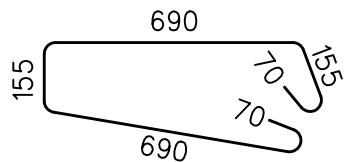
① *ØR12; dl.. 400 mm; 16 ks

400

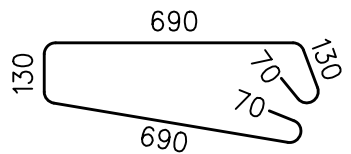
② ØR12; dl. 2450 mm; 3 ks



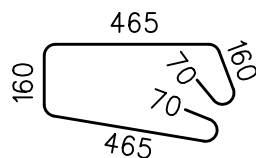
③ ØR12; dl. 1850 mm; 2 ks



④ ØR12; dl. 1800 mm; 2 ks



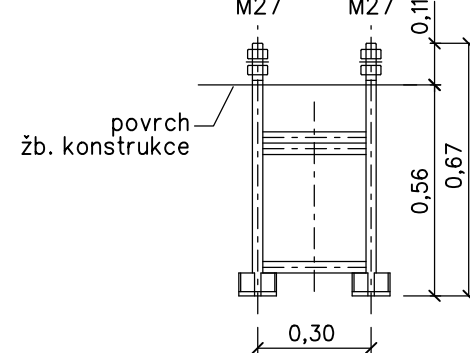
⑤ ØR12; dl. 1400 mm; 2 ks



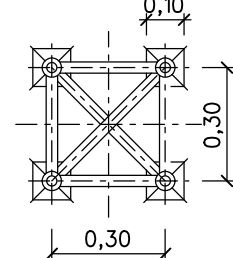
VÝPIS VÁZANÉ VÝZTUŽE

Položka	Profil	Délka 1 ks	Počet	Celková délka dle profilu	
				R12	
	[mm]	[m]	[ks]	[m]	
1	R12	0,400	16	6,40	
2	R12	2,450	3	7,35	
3	R12	1,850	2	3,70	
4	R12	1,800	2	3,60	
5	R12	1,400	2	2,80	
Délka celkem				[m]	23,85
Hmotnost				[kg/m]	0,888
Hmotnost celkem				[kg]	21,18
CELKOVÁ HMOTNOST 10505(R):					21,18 kg

SVORNÍKOVÝ KOŠ - ŘEZ
M 1:25



SVORNÍKOVÝ KOŠ - PŮDORYS
M 1:25

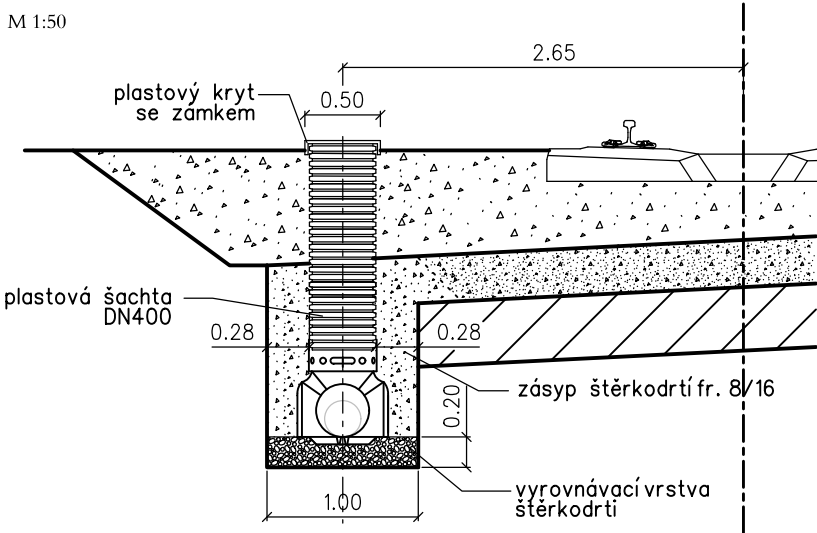


Hmotnost svorníkového koše 26 kg.

TRATIVODNÍ A KANALIZAČNÍ ŠACHTY

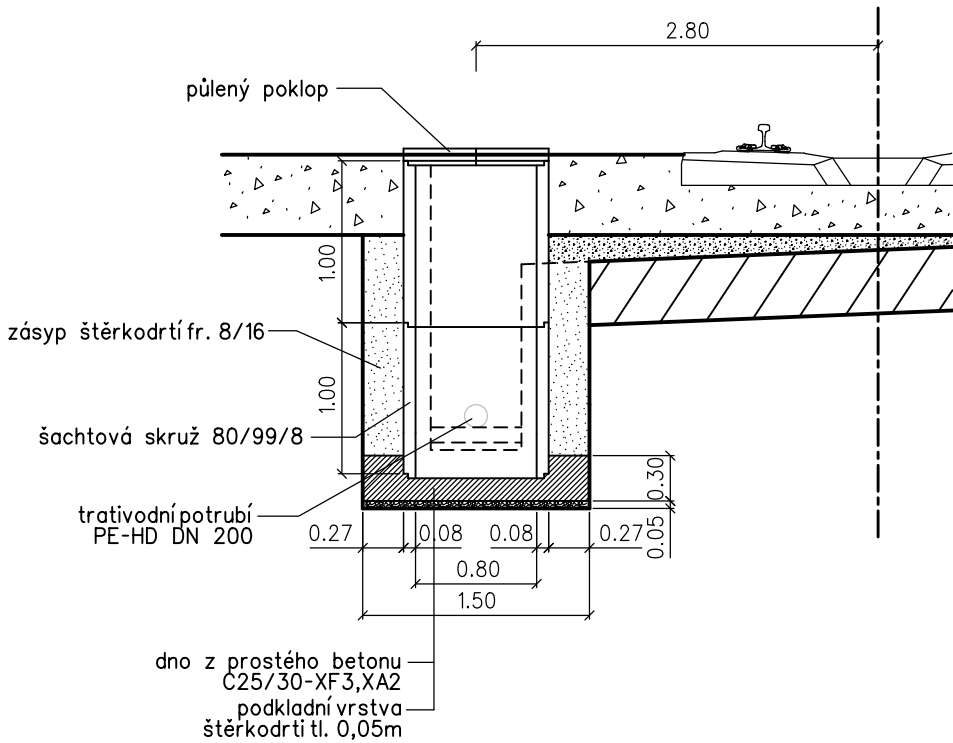
PLASTOVÁ TRATIVODNÍ ŠACHTA

M 1:50



BETONOVÁ ŠACHTA DN800

M 1:50



PŘÍLOHA 13

UKONČENÍ NÁHORNÍ VALU

PUDORYS
M 1:50

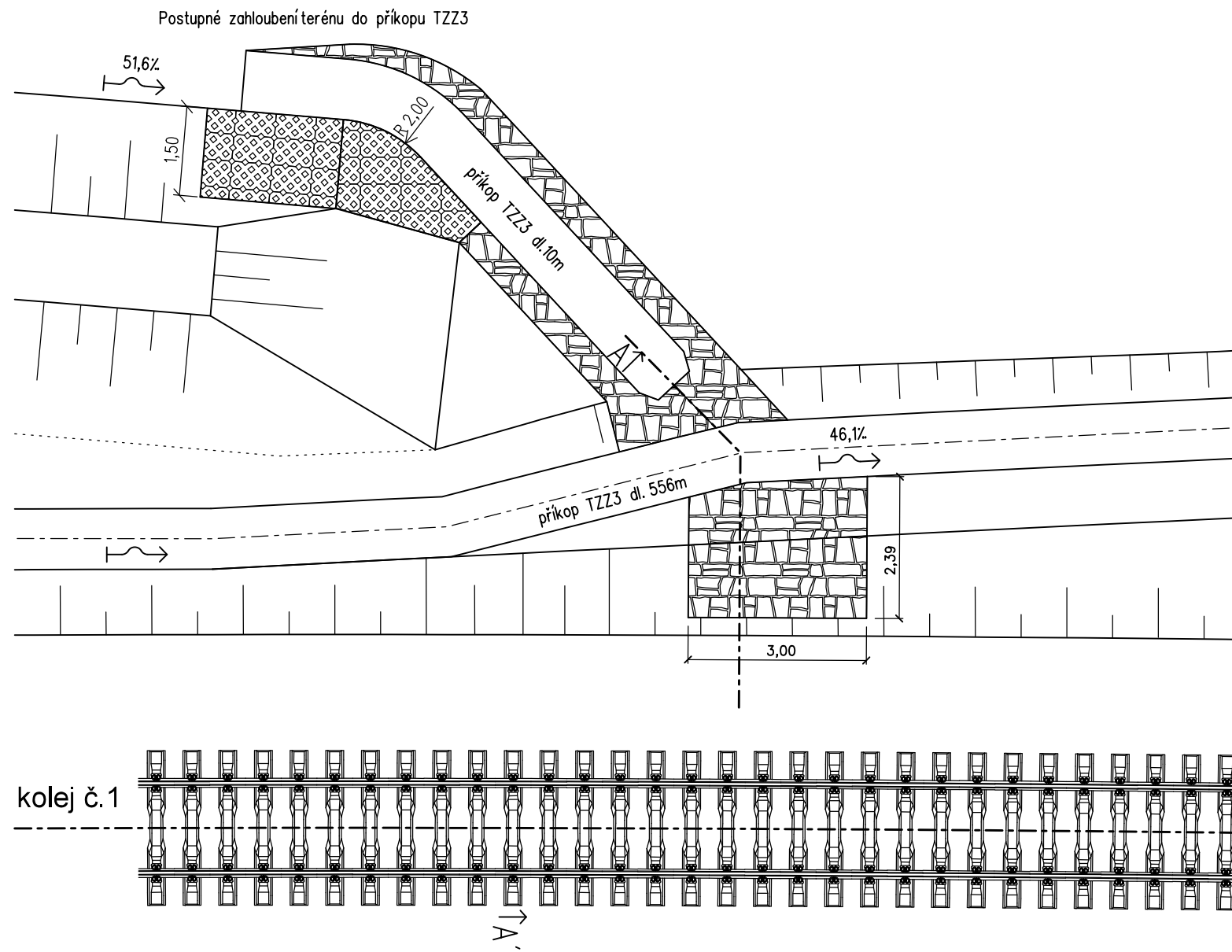
Legenda:



Odláždění kamennou dlažbou tl.0,20m
do betonu C12/15-X0

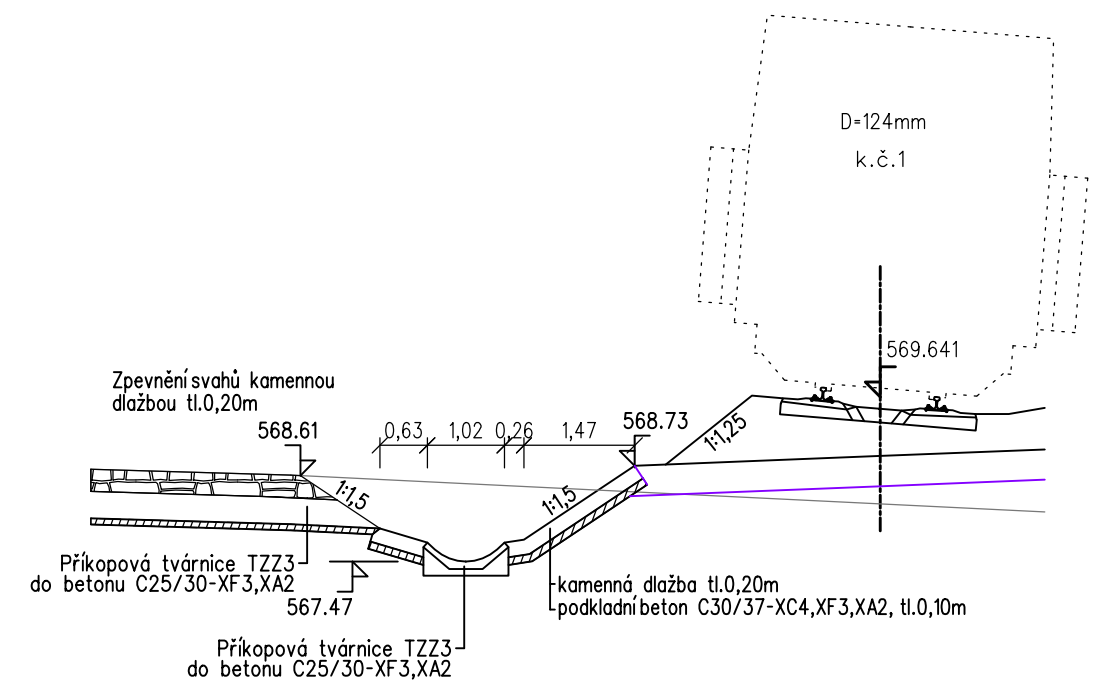


Osázení polovegetačních tvárnic do upraveného svahu a následné osetí



ROZVINUTÝ ŘEZ A-A'

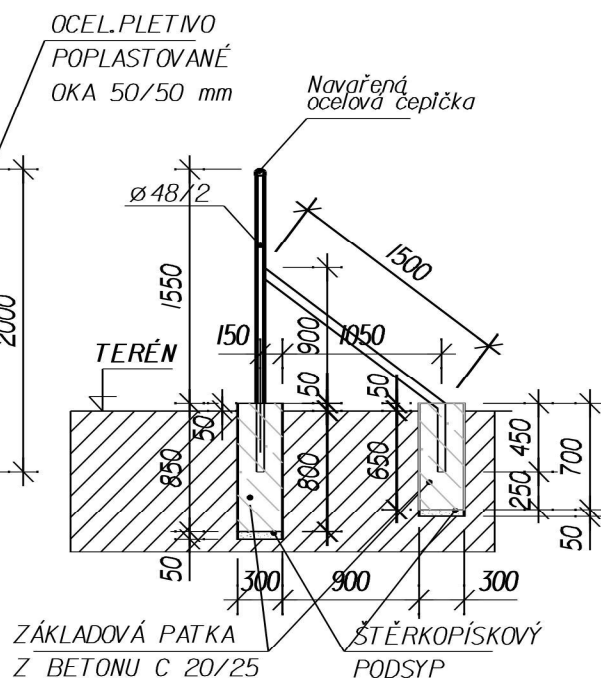
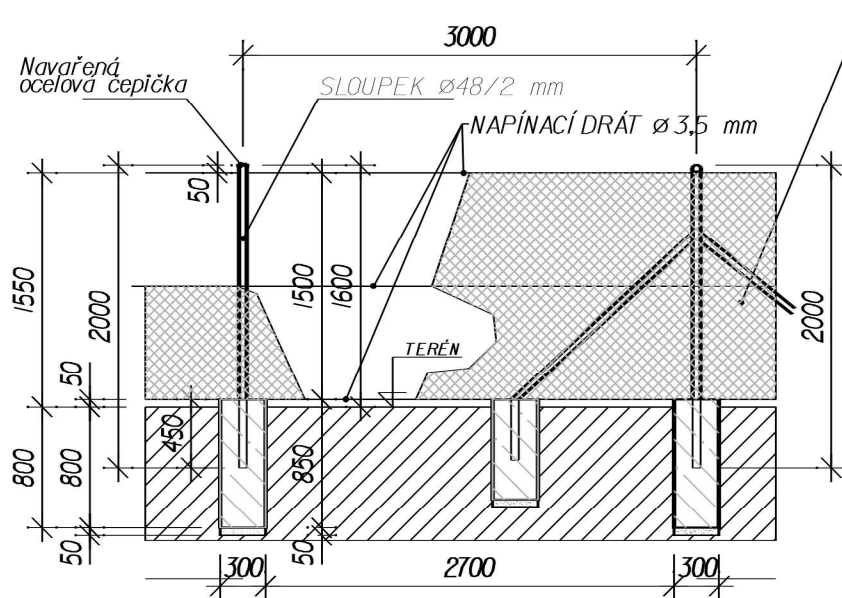
M 1:50



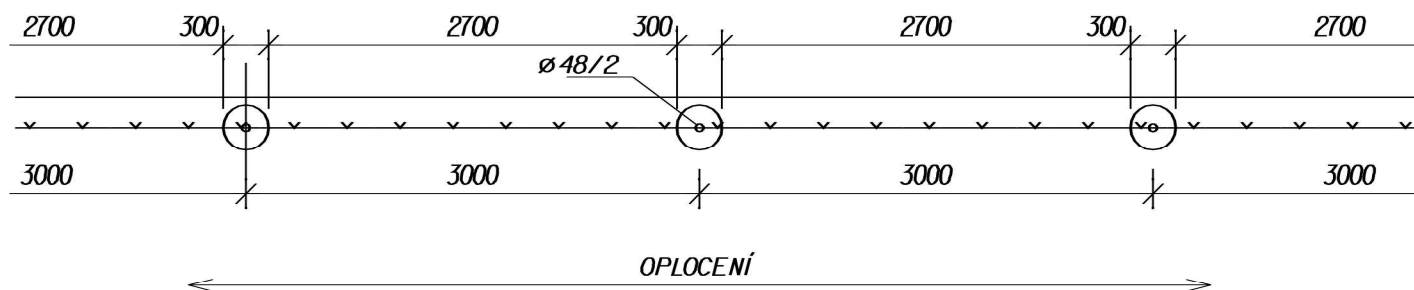
PŘÍLOHA 14 **OPLOCENÍ ZÁŘEZU**

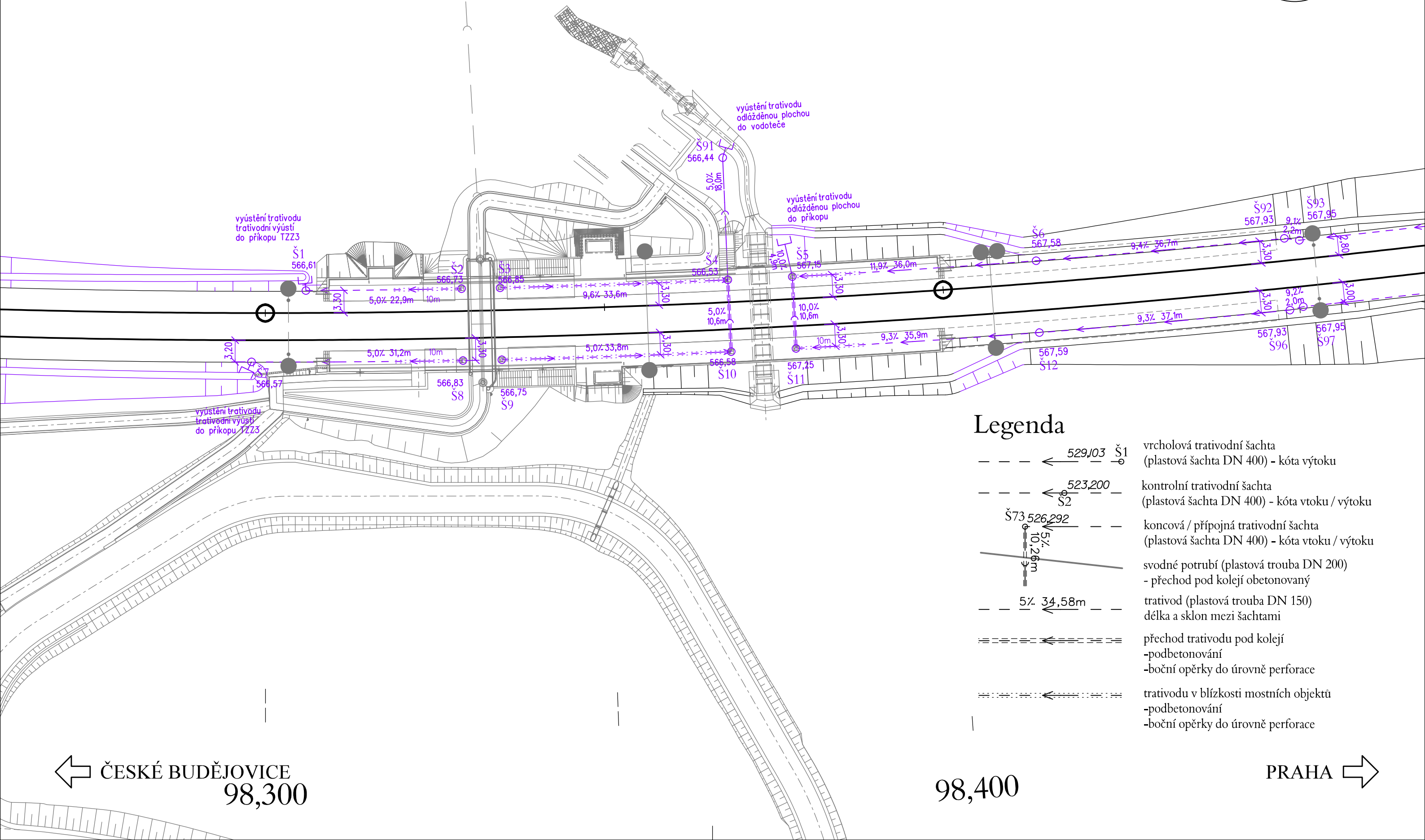
PODÉLNÝ ŘEZ 1:50

PŘÍČNÝ ŘEZ



PŮDORYS 1:50





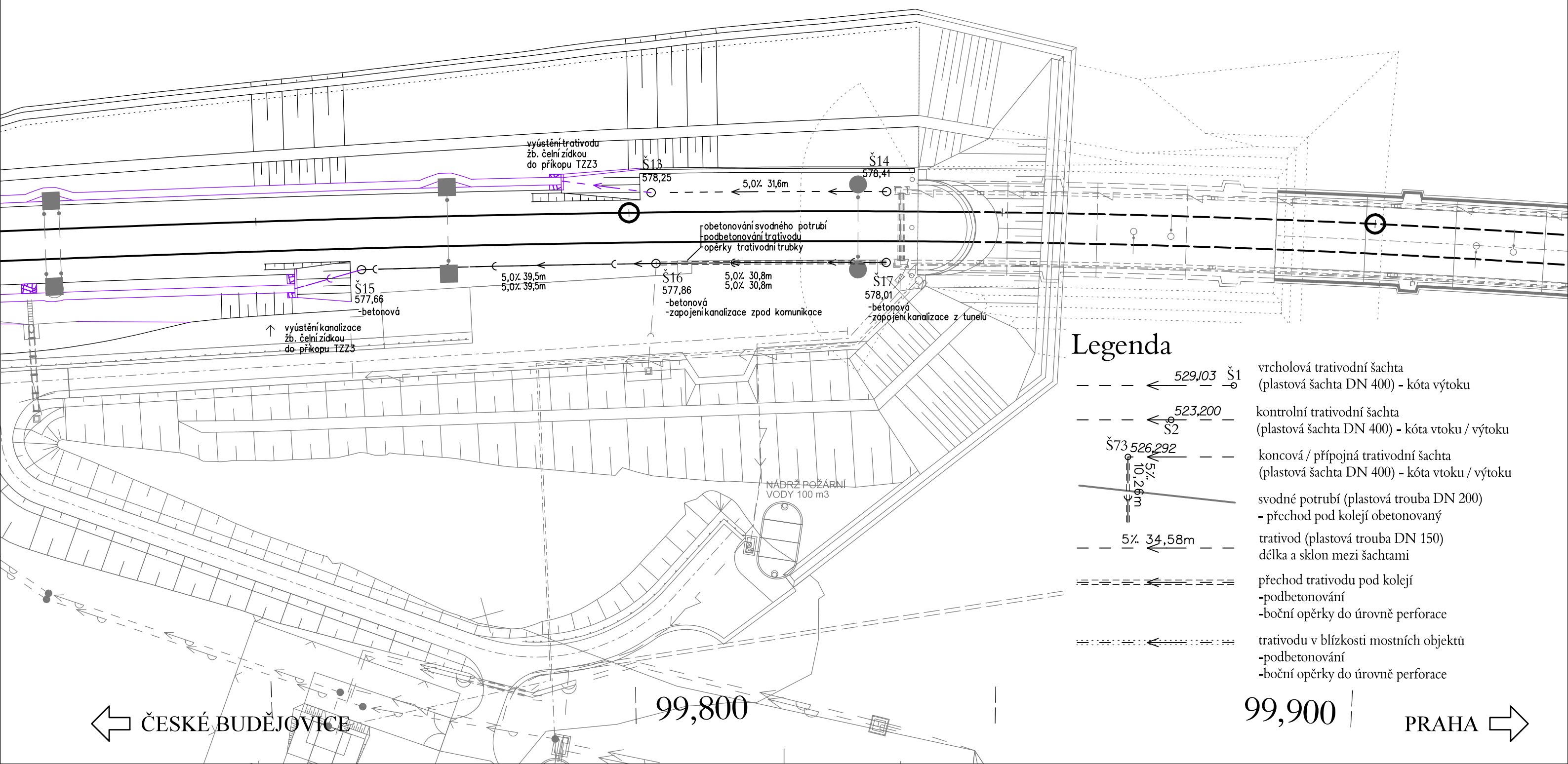
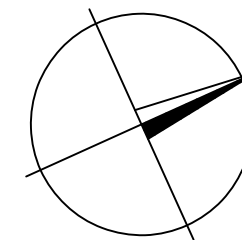
M 1:500

P101
km 99,750

P102
— km —
— 99,800 —

P103
km
99,850

P104
K3
99,66
1006,900



PŘÍLOHA 17
ODVODNĚNÍ U VÝJEZDOVÉHO PORTÁLU
TUNELU MEZNO

M 1:500

P119
km
100,650

P120
km
100,700

P121
km
100,750

P122
km
100,800

P123
km
100,850

P125
km
100,950

P126
km
101,000

P127
km
101,050

P128
km
101,100

Legenda

- vrcholová trativodní šachta
(plastová šachta DN 400) - kóta výtoku
- kontrolní trativodní šachta
(plastová šachta DN 400) - kóta vtoku / výtoku
- koncová / přípojná trativodní šachta
(plastová šachta DN 400) - kóta vtoku / výtoku
- svodné potrubí (plastová trouba DN 200)
- přechod pod koleji obetonovaný
- trativod (plastová trouba DN 150)
délka a sklon mezi šachtami
- přechod trativodu pod koleji
-podbetonování
-boční opěrky do úrovně perforace
- trativod v blízkosti mostních objektů a na náspech
-podbetonování
-boční opěrky do úrovně perforace

zast. Střeziměř

100,700

100,800

100,900

101,000

101,100

ČESKÉ BUDĚJOVICE

PRAHA

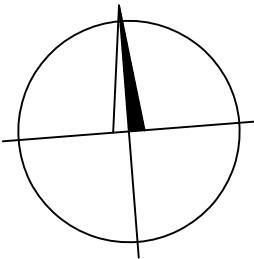
PŘÍLOHA 18
ODVODNĚNÍ PŘED ŽST ČERVENÝ ÚJEZD U VOTIC

M 1:500

P137
km 101,550

P138
km 101,600

P139
km 101,650

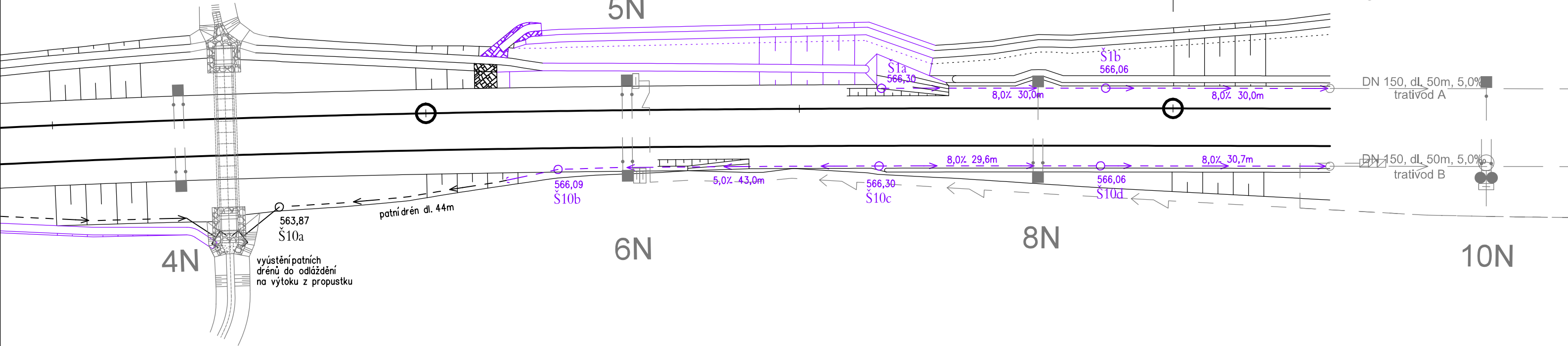


Legenda

- vrcholová trativodní šachta
(plastová šachta DN 400) - kóta výtoku
- kontrolní trativodní šachta
(plastová šachta DN 400) - kóta vtoku / výtoku
- koncová / přípojná trativodní šachta
(plastová šachta DN 400) - kóta vtoku / výtoku
- svodné potrubí (plastová trouba DN 200)
- přechod pod koleji obetonovaný
- trativod (plastová trouba DN 150)
délka a sklon mezi šachtami
- přechod trativodu pod koleji
-podbetonování
-boční opěrky do úrovně perforace
- trativodu v blízkosti mostních objektů
-podbetonování
-boční opěrky do úrovně perforace

P140
km 101,700

Pokračování 9N
v navazujícím SO



101,600

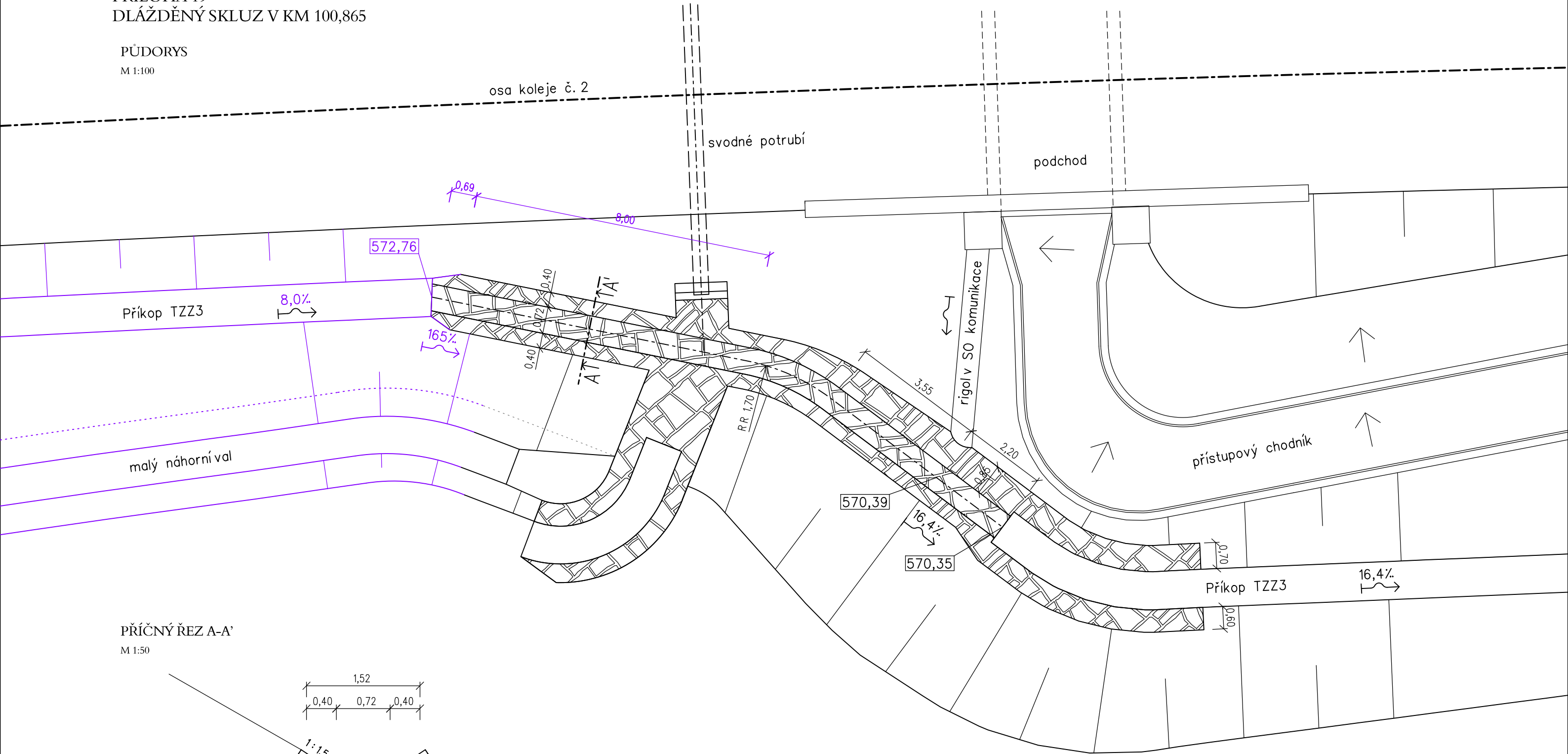
101,700

← ČESKÉ BUDĚJOVICE

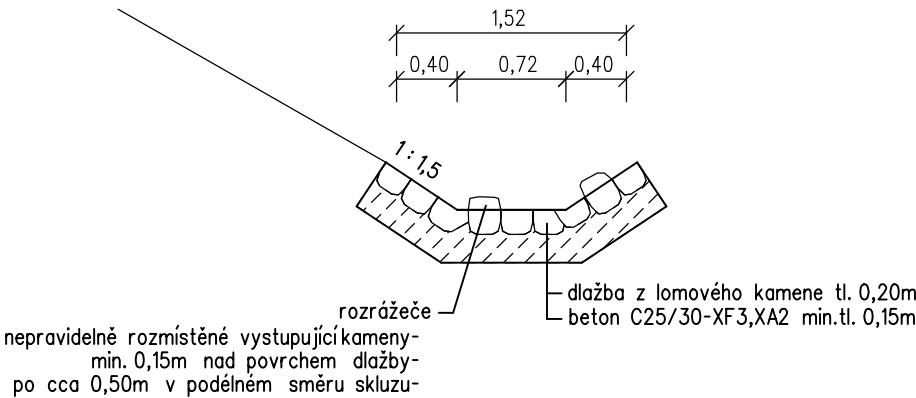
PRAHA →

PŘÍLOHA 19
DLÁŽDĚNÝ SKLUZ V KM 100,865

PŮDORYS
M 1:100



PŘÍČNÝ ŘEZ A-A'
M 1:50

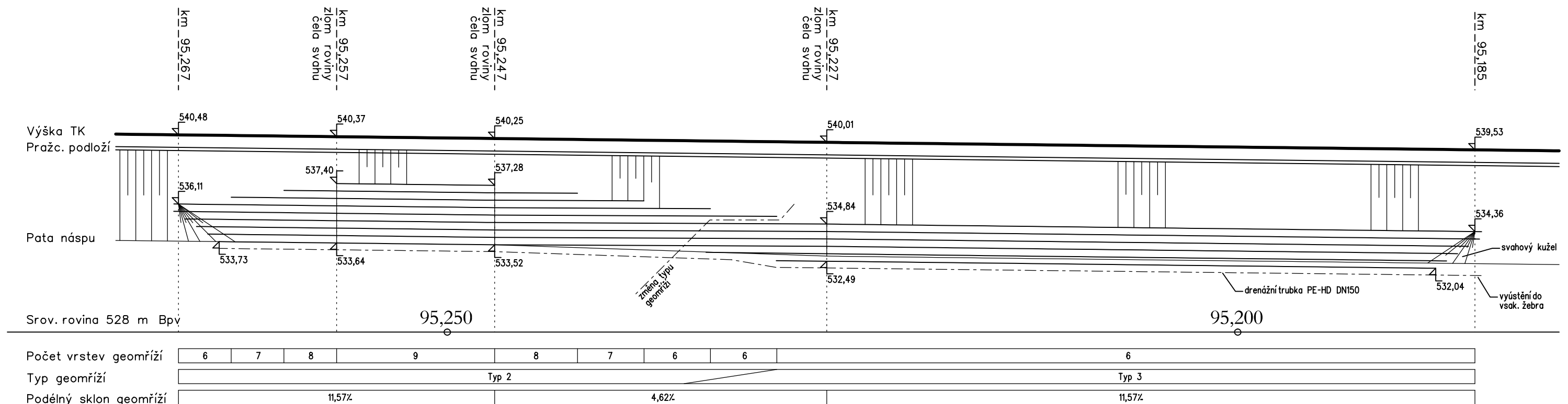


PŘÍLOHA 20

VÝKRES VYZTUŽENÉHO SVAHU

Materiály pro vyztužený svah jsou uvedeny v příloze č. 1.3

POHLED
M 1:200



← PRAHA

ČESKÉ BUDĚJOVICE ➡

PŘÍLOHA 21

ZÁBRANA PROTI PÁDU Z DRÁŽNÍ STEZKY

Přísilonu svahů pod drážní stezkou nad 1 : 1,5 (rozsah vyznačen v situaci popsán v TZ).

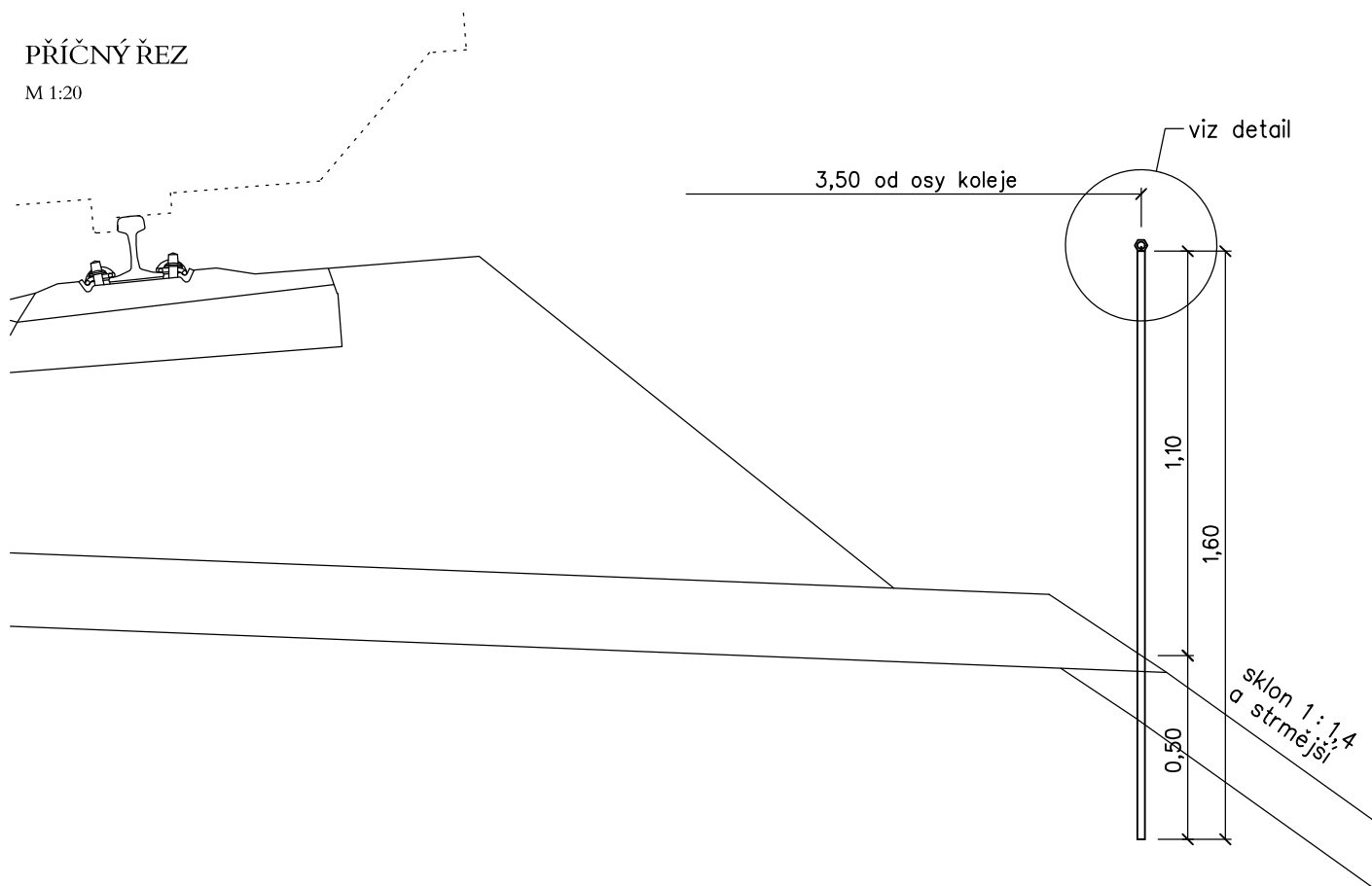
Sloupky z betonářské výztuže R20 dl. 1,60m s navařenou matkou M20 a opatřeny žlutým nátěrem. Rozteč sloupků 2 metry.

Matkami bude provlečeno ocelové lanko.

Lanko bude na koncích a každých 10 m opatřeno svěrkami se zavařenými šrouby.

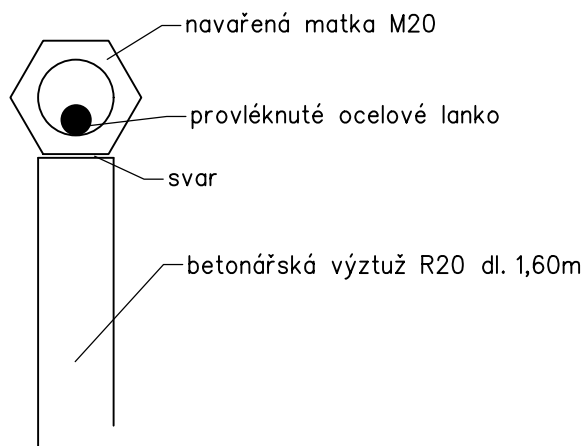
PŘÍČNÝ ŘEZ

M 1:20



DETAIL

M 1:5

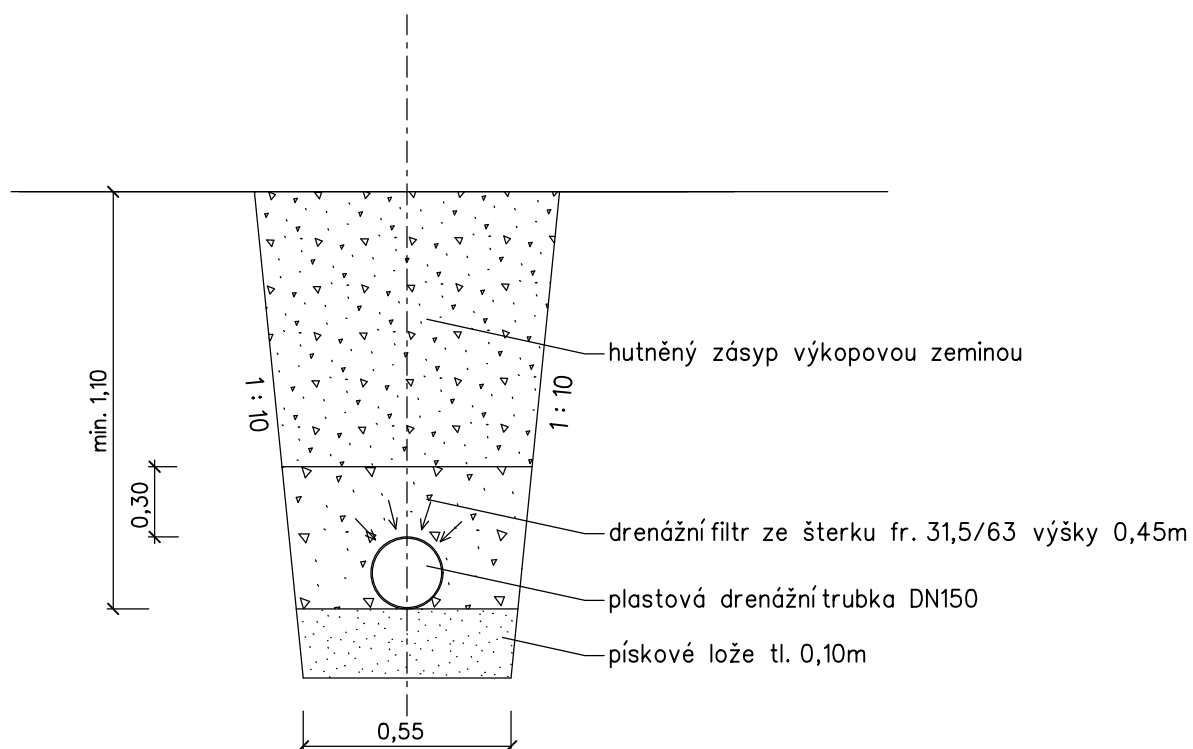


PŘÍLOHA 22 SBĚRNÝ DRÉN

Hloubka sběrného drénu bude přizpůsobena místním podmínkám, aby podchytila stávající funkční meliorace.

PŘÍČNÝ ŘEZ

M 1:20



PŘÍLOHA 23

PAŽENÍ V PROVIZORNÍM PROPOJENÍ 4

Použity budou štětovnice LARSEN lln dl. 3,50 m.

V řezu je ploš čarou vyznačen stav příprovozu na provizoriu a dokončování nové koleje č.2 (se staveništním provozem), resp. příprovozu po nové koleji č. 2 a využití koleje v provizoriu pro staveništní dopravu.

V řezu je čárkovaně vyznačen definitivní stav v nové koleji č. 1.

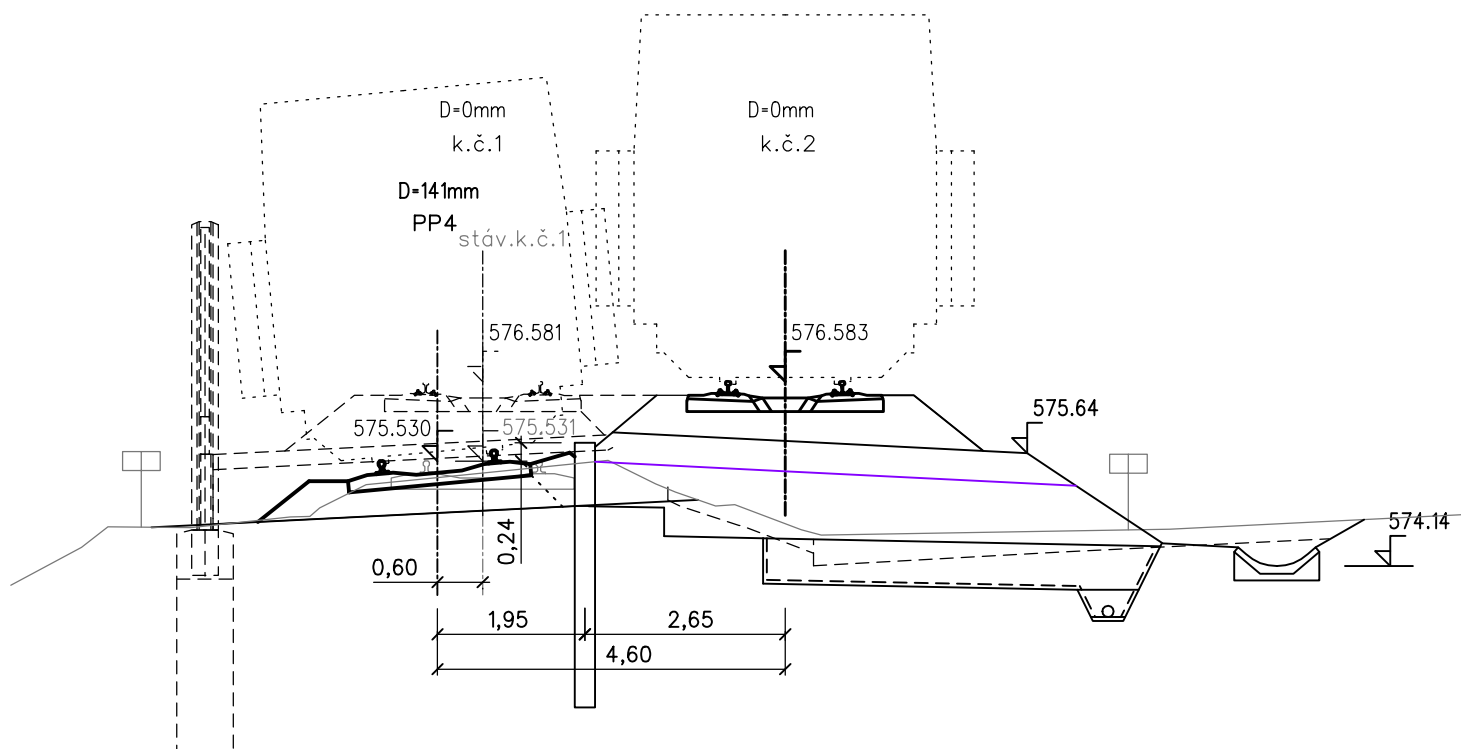
PŘÍČNÝ ŘEZ

M 1:100

km 0,120 00

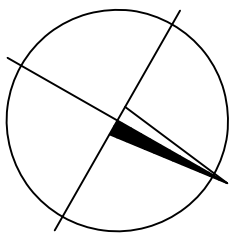
=99,156 359

v novém stavu



SROVNÁVACÍ ROVINA 571,0 m Bpv

PŘÍLOHA 24
ZALOŽENÍ NÁSPU V ZASTÁVCE STŘEZIMÍŘ
M 1:250

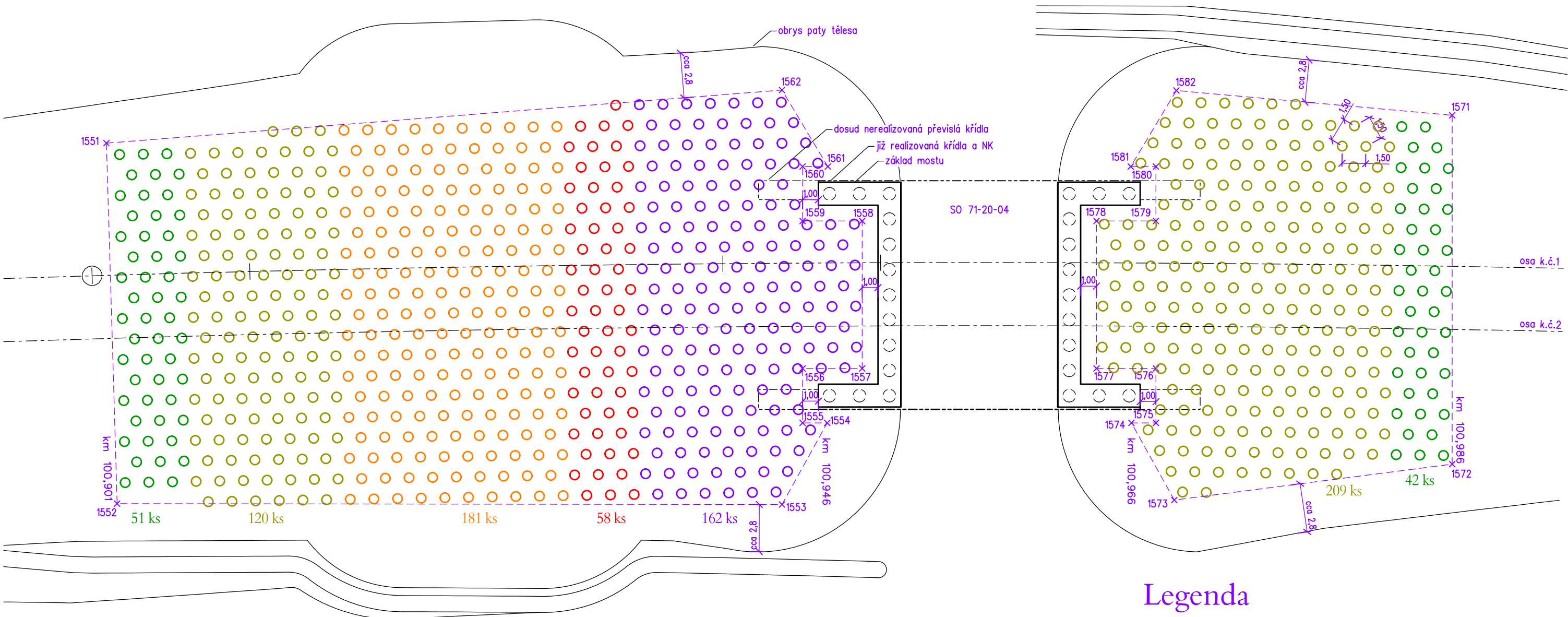


P124
km
100,900

P124.1
km
100,910

P124.2
km
100,940

P125
km
100,950



Legenda

- Navržený obrys plochy štěrkových pilot
- Vibrovaná štěrková pilota předpokládané délky 11 m
- Vibrovaná štěrková pilota předpokládané délky 9 m
- Vibrovaná štěrková pilota předpokládané délky 7 m
- Vibrovaná štěrková pilota předpokládané délky 5 m
- Vibrovaná štěrková pilota předpokládané délky 3 m
- × 5001 Souřadnice viz seznam souřadnic (příloha č. 7)

100,900

100,950

← ČESKÉ BUDĚJOVICE

PRAHA →