

Objednatel:

Povodí Vltavy, státní podnik


HOLEČKOVA 3178/8, 150 24 PRAHA 5



VD Lučina – rekonstrukce komunikace a mostu

Souřadnicový systém: S–JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	16 059 00	HIP:	Ing. Pavel HRDINA 241096760, phr@pontex.cz	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 241096735 fax: +420 244461038
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL <i>[Signature]</i>	Zodp. projektant:	Ing. Pavel HRDINA 241096760, phr@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV <i>[Signature]</i>	Vypracoval:	Ing. Martin NEUDERT <i>[Signature]</i>	
	241096753, pdr@pontex.cz		241096760, mne@pontex.cz	

Objednatel:	Povodí Vltavy, státní podnik	Obec:	Tachov	Kraj:	Píseňský
Akce:	VD Lučina – rekonstrukce komunikace a mostu			Datum	Stupeň
Část:	C. STAVEBNÍ ČÁST			10/2016	PDPS
Objekt:	SO 101 – KOMUNIKACE			Souprava	Č. přílohy
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1.	Identifikační údaje	2
2.	Základní údaje	2
3.	Obsah objektu a jeho umístění	2
3.1.	Podklady a průzkumy použité pro zpracování projektu	2
4.	Technické řešení	2
4.1.	Situační řešení	2
4.2.	Výškové řešení	3
4.3.	Uspořádání v příčném řezu	3
4.4.	Konstrukce vozovky	3
4.5.	Odvodnění	4
5.	Vybavení komunikace	4
6.	Zemní práce	4
7.	Dopravní značení	5
8.	Projednání dokumentace	5

Přílohy:

- Směrový výpočet do kružnic
- Niveleta zadaná tečnami
- Detaily UV

1. Identifikační údaje

1.1	<i>Stavba:</i>	VD Lučina - rekonstrukce komunikace a mostu
1.2	<i>Číslo objektu:</i>	SO 101
	<i>Název:</i>	Komunikace
1.3	<i>Katastrální obec:</i>	Tachov
1.4	<i>Kraj:</i>	Plzeňský
1.5	<i>Objednatel:</i>	Povodí Vltavy, státní podnik Holečkova 8, Praha 5, PSČ 150 24 Kontaktní osoba: Ing. Zbyněk Folk p. Jan Šlejska
1.6	<i>Investor:</i>	Povodí Vltavy, státní podnik
1.7	<i>Uvažovaný správce:</i>	Povodí Vltavy, státní podnik, závod Berounka
1.8	<i>Projektant stavby:</i>	PONTEX spol. s r.o., Bezová 1658, 147 14 Praha 4 IČO 40763439, DIČ CZ40763439,
	<i>Hlavní inženýr akce:</i>	Ing. Pavel Hrdina
	<i>Zodpovědný projektant:</i>	Ing. Miloš Novák
	<i>Projektant:</i>	Ing. Martin Neudert

2. Základní údaje

2.1	<i>Charakter stavby:</i>	Liniová silniční (účelová komunikace)
-----	--------------------------	---------------------------------------

3. Obsah objektu a jeho umístění

Obsahem stavebního objektu 101 je aktualizace projektu z roku 2010 na opravu stávající rozpadlé příjezdové komunikace k hrázi a k domu hrázného.

3.1. Podklady a průzkumy použité pro zpracování projektu

- Geodetické zaměření v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systém B.p.v.
- Katastrální mapa převedená do digitálního prostředí.
- Průzkum inženýrských sítí
- Místní šetření a fotodokumentace
- Dokumentace DUR a DSP (Sudop a.s. 04/2010)

4. Technické řešení

4.1. Situační řešení

Směrové vedení trasy začíná u hráze Lučina (v km -0,003), vede přes řeku Mži (SO201 – Most) a končí v km 0.324 před křižovatkou s lesní cestou. v trase jsou použity prosté oblouky o poloměru velikosti 103, 33 a 700m. V zú komunikace rozšířena tak, že tvoří obratiště, kde se obrátí nákladní vozidlo velikosti N2 (ověřeno programem Autoturn)

VD Lučina – rekonstrukce komunikace a mostu

V km 0,1278 je na komunikaci napojen vjezd k domu hrázného a ke skladu.

V rámci výstavby tohoto objektu dojde ke kácení dvou stromů a jejich odstranění včetně pařezů.

4.2. Výškové řešení

Výškové řešení vychází z povrchu stávající vozovky a až na několik odchylek jej kopíruje.

4.3. Uspořádání v příčném řezu

Komunikace je navržena jako jednopruhová obousměrná se šířkou pruhu 3,50m. Výhybny jsou v ZÚ v místě obratiště, na vjezdu k domu hrázného a za mostem v křížení s lesní cestou.

Základní příčný sklon je jednostranný 2,50%.

Kamenné krajníky a drobná kamenná kostka, která tvoří podélný rigol, budou osazeny do lože z betonu C 25/30nXF3.

Za kamenným krajníkem bude proveden pruh ohumusování tl. 0,10m v min. šířce 0,50m.

4.4. Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky bude v km ZÚ - 0,230 (vozovka mostu je součástí SO201 – Most přes Mži) a 0,310 – KÚ provedena v následujícím skladbě

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121
Postřik spojovací, emulzní	PS-E	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16	50 mm	ČSN 73 6121
Postřik infiltrační, emulzní	PI-E	1,00 kg/m ²	ČSN 73 6129
Směs stmelená cementem	SC C _{8/10}	120 mm	ČSN 73 6124-1
Štěrkodrt' (0-32)	ŠD	min. 150 mm	
Konstrukce celkem		min. 360 mm	

Konstrukční vrstvy je možné pokládat pouze na řádně urovnanou a ztuhnutou pláň:

- Hodnota $E_{def,2}$ na zemní pláni (povrch aktivní zóny) je předepsána min. 45 MPa.
- Na ochranné vrstvě (ŠD 0/32) je stanovena min. hodnota $E_{def,2} = 80$ MPa

Vrstva SC bude nařezána příčně po cca 5,0m do hloubky 0,05m, pro vytvoření menších smršťovacích celků, což je důležité opatření proti prokopírování nepravidelných kontrakčních trhlin do asf. krytu.

V aktivní zóně dojde k výměně podloží v tl. 0,40m za nenamrzavý materiál.

Konstrukce vozovky za mostem v km 0,230 – 0,310 bude provedena následovně:

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121
Postřik spojovací, emulzní	PS-E	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16	50 mm	ČSN 73 6121
Postřik spojovací, emulzní	PS-E	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129
Vyrovnávka z ACO 11	ACO 11	0-40 mm	ČSN 73 6121
Postřik infiltrační, emulzní	PI-E	1,00 kg/m ²	ČSN 73 6129
Konstrukce celkem		min. 90 mm	

4.5. Odvodnění

Odvodnění pláň komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem do drenáží, které budou zaústěny do UV.

V km ZÚ – 0,037 je levá strana vozovky odvodněna do obnoveného stávajícího žlabu, voda z povrchu pravé strany komunikace je svedena ke krajníkům a dovedena do UV.

V km 0,120 – 0,175 je voda vzhledem k malým podélným sklonům odvedena do podélného rigolu a odvedena skluzem do řeky Mže.

V km 0,215 – KÚ vpravo bude pročištěn stávající příkop.

V KÚ bude pročištěn trubní propustek DN800 v délce cca 25,0m.

Uliční vpust' v km 0,071 bude napojena na stávající přípojku v délce cca 2,0m, pro uliční vpust' v km 0,121 bude obnovena přípojka dlouhá 33,0m. Výust' roury bude obložena lomovým kamenem do betonu (2,0x3,0m). Na potrubí bude použito potrubí z PE SN8, DN150.

Stávající uliční vpusti budou pročištěny a jejich mříže výškově upraveny.

5. Vybavení komunikace

Jedná se o účelovou komunikaci (lesní cestu) s vyloučením běžné dopravy. Svodidla a směrové sloupky nejsou navrženy.

V km 0,210 je navržena elektrická automatická závora, která bude ovládána z domu hrázného. Závora je 5,0m velká. Dálkové ovládání musí mít dosah min. z domu hrázného. Se závorou souvisí jiná investice – objekt řady 400 – Přípojka NN k závoře, který bude mít vlastní UR. Manuální závora v KÚ bude nově natřena.

Nezpevněná krajnice ze ŠD je v km 0,135 – 0,175 vlevo 0,5m široká, za mostem v km 0,200 – KÚ je vlevo i vpravo rozšířena až na hranu koruny ve sklonu 8,0%.

V ZÚ – 0,071 je vlevo krajnice tvořena drobnou kostkou do betonu, vpravo je komunikace lemována kamenným krajníkem až do km 0,120. V km 0,120 – 0,175 je vpravo navržen rigol z drobné kostky zakončený kamenným krajníkem, který je u mostu skluzem odveden do řeky Mže.

V km 0,210 – KÚ budou vyrovnány (vytaženy a po zhotovení koruny tělesa navraceny zpět) kamenné patníky. Na patnících bude obnoven původní bílý nátěr. Patníky budou umístěny v km 0,210 tak, aby bylo zamezeno objetí automatické závory.

6. Zemní práce

Zemní práce v rámci tohoto stavebního objektu tvoří sejmutí drnové vrstvy, těžení a přesun zeminy, úprava a homogenizace podloží a hutnění. Provádění zemních prací musí odpovídat požadavkům stanoveným v české technické normě ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa a musí respektovat TKP Zemní práce.

V předstihu před zahájením hlavních stavebních prací bude ze stávajících zelených ploch provedeno stržení drnové vrstvy z povrchu terénu v tl.0,20m. Následně bude terén odtěžen do úrovně pláň vozovky, která bude urovňována a přehutněna.

V úseku obnovy krytu bude stávající povrch důkladně zameten (odstranění nánosů) a omyt.

Stávající příkop 0,210 - KÚ a propustek v KÚ budou pročištěny a zbaveny přebytečných nánosů. Větve stromů, které zasahují do průjezdného profilu, budou prořezány a odstraněny.

Komunikace kříží inženýrské sítě. Před zahájením prací je potřeba tyto sítě za přítomnosti správce zaměřit a při vlastní výstavbě dbát jeho pokynů pro pohyb a provádění činností v jejich ochranném pásmu. (Zejména při křížení vodovodu v km 0,145)

Stávající geodetické body v km 0,025 a 0,050 budou ochráněny, aby nedošlo k jejich poškození. Po dokončení stavby budou znovu zaměřeny a případně bude vyhotovena příslušná dokumentace.

U mostu budou odstraněny dva stromy. V km 0,130 bude odstraněno cca 5,0m² živého plotu.

7. Dopravní značení

Dopravně inženýrské opatření během stavby je řešeno v samostatné příloze č. 7 - DIO.

Stávající značení u mostu (B13 a E13) bude odstraněno objektem SO201. Značky B1, E13 a B20a v KÚ budou obnoveny vč. výměny sloupku.

8. Projednání dokumentace

Koncept technického řešení projektové dokumentace ve stupni DSP byl představen a projednán na výrobním výboru konaném dne 30. 8. 2016.

PONTEx spol. s r.o.

147 14, Bezová 1658

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

SMEROVÝ VÝPOCET DO KRUŽNIC

Verze: 2014

Datum zadání: 3.11.2016

Datum výpočtu: 3.11.2016 16:30: 2

Projekt:VD-LUC

Trasa: 101.V12

		Údaje o hlavních bodech smerového vedení trasy									
CB	IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS			
CV	TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2(VZP)	alfat
1	OT	-.002560	877952.740	1054330.310	336.78901	.000	.000	.000			
0	tecna	88.336	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
2	TK	.085776	877878.748	1054378.564	336.78901	103.000	877935.011	1054464.839			
1	kružnice	87.770	.000	.000	.00000	.000	877839.590	1054404.100	46.749	10.112	54.24854
3	KT	.173546	877833.030	1054450.386	391.03755	.000	.000	.000			
0	tecna	26.230	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
4	TK	.199776	877829.350	1054476.357	391.03755	-33.000	877796.676	1054471.726			
2	kružnice	25.207	.000	.000	.00000	.000	877827.490	1054489.480	13.254	-2.562	-48.62868
5	KT	.224983	877817.069	1054497.671	342.40887	.000	.000	.000			
0	tecna	35.794	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
6	TK	.260778	877788.928	1054519.791	342.40887	-700.000	877356.349	1053969.449			
3	kružnice	21.615	.000	.000	.00000	.000	877780.430	1054526.470	10.809	-.083	-1.96582
7	KT	.282393	877771.730	1054532.884	340.44305	.000	.000	.000			
0	tecna	41.483	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
8	TO	.323876	877738.340	1054557.500	340.44305	.000	.000	.000			

		Údaje o vrcholech tecnového polygonu trasy				alfat
cís.vrch.		YT	XT	T1	T2	
0		877952.740	1054330.310	.000	.000	.00000
1		877839.590	1054404.100	46.749	46.749	54.24854
2		877827.490	1054489.480	13.254	13.254	-48.62868
3		877780.430	1054526.470	10.809	10.809	-1.96582
4		877738.340	1054557.500	.000	.000	.00000

* Vytvoren výstupní soubor Stanicení s názvem 101.SSS
 * Akce:
 * Trasa:
 * Datum vzniku 3.11.2016 programem RP12
 * Datum posl. zápisu 3.11.2016 programem RP12

		Údaje o podrobných bodech trasy				R
WB		STA	Y	X	sig	
**	OT	-.002560	877952.740	1054330.310	336.78901	.000
**		.000000	877950.596	1054331.708	336.78901	.000
**		.010000	877942.219	1054337.171	336.78901	.000
**		.020000	877933.843	1054342.633	336.78901	.000
**		.030000	877925.467	1054348.096	336.78901	.000
**		.040000	877917.091	1054353.558	336.78901	.000
**		.050000	877908.715	1054359.021	336.78901	.000
**		.060000	877900.338	1054364.483	336.78901	.000
**		.070000	877891.962	1054369.946	336.78901	.000
**		.080000	877883.586	1054375.408	336.78901	.000
**	TK	.085776	877878.748	1054378.564	336.78901	.000
**		.090000	877875.258	1054380.943	339.39965	103.000
**		.100000	877867.407	1054387.130	345.58042	103.000
**		.110000	877860.193	1054394.049	351.76120	103.000
**		.120000	877853.683	1054401.635	357.94197	103.000
**		.130000	877847.939	1054409.816	364.12274	103.000
**		.140000	877843.016	1054418.516	370.30352	103.000
**		.150000	877838.959	1054427.652	376.48429	103.000
**		.160000	877835.806	1054437.137	382.66507	103.000
**		.170000	877833.588	1054446.884	388.84584	103.000
**	KT	.173546	877833.030	1054450.386	391.03754	103.000
**		.180000	877832.125	1054456.776	391.03755	.000
**		.190000	877830.722	1054466.677	391.03755	.000
**	TK	.199776	877829.350	1054476.357	391.03755	.000
**		.200000	877829.318	1054476.578	390.60564	-33.000

**	.210000	877826.383	1054486.098	371.31413	-33.000
**	.220000	877820.740	1054494.308	352.02262	-33.000
KT	.224983	877817.070	1054497.671	342.40967	-33.000
**	.230000	877813.125	1054500.771	342.40886	.000
**	.240000	877805.263	1054506.951	342.40886	.000
**	.250000	877797.401	1054513.130	342.40886	.000
**	.260000	877789.539	1054519.310	342.40886	.000
TK	.260778	877788.928	1054519.791	342.40886	-700.000
**	.270000	877781.640	1054525.442	341.57014	-700.000
**	.280000	877773.654	1054531.460	340.66069	-700.000
KT	.282393	877771.730	1054532.884	340.44305	-700.000
**	.290000	877765.607	1054537.398	340.44305	.000
**	.300000	877757.558	1054543.332	340.44305	.000
**	.310000	877749.509	1054549.266	340.44305	.000
**	.320000	877741.460	1054555.200	340.44305	.000
TO	.323876	877738.340	1054557.500	340.44305	.000

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

PONTEX spol. s r.o.

147 14, Bezová 1658

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31

NIVELETA ZADANÁ TECNAMI

Verze: 2014

Datum zadání: 3.11.2016

Datum výpočtu: 3.11.2016 16:31:17

Projekt:VD-LUC

Trasa: 101.V31

P R O T O K O L O N I V E L E T E

císlo vrch. 1	stanicení vrcholu - .002560	výška vrcholu 515.480	typ obl. 0	polomer m .000	tecna m .000	vzepetí m .000	spád %	délka m	mezipřímá m
2	.040000	514.550	2	2000.000	6.436	.010	-2.185	42.560	36.124
3	.072500	514.049	2	10000.000	12.039	.007	-1.542	32.500	14.025
4	.112861	513.524	2	2000.000	17.043	.073	-1.301	40.361	11.279
5	.144329	513.651	2	2000.000	8.047	.016	.404	31.468	6.377
6	.172000	513.540	2	1500.000	8.996	.027	-.401	27.671	10.628
7	.211333	513.854	2	1400.000	14.503	.075	.798	39.333	15.834
8	.240934	513.477	2	3000.000	11.040	.020	-1.274	29.601	4.058
9	.266163	512.970	2	3000.000	8.921	.013	-2.010	25.229	5.269
10	.303793	511.990	2	2000.000	4.854	.006	-2.604	37.630	23.855
11	.316448	511.599	2	1000.000	5.284	.014	-3.090	12.655	2.517
12	.323876	511.448	0	.000	.000	.000	-2.033	7.428	2.144

V Ý P O Č E T V Ý Š E K V P O D R O B N Ý C H B O D E C H

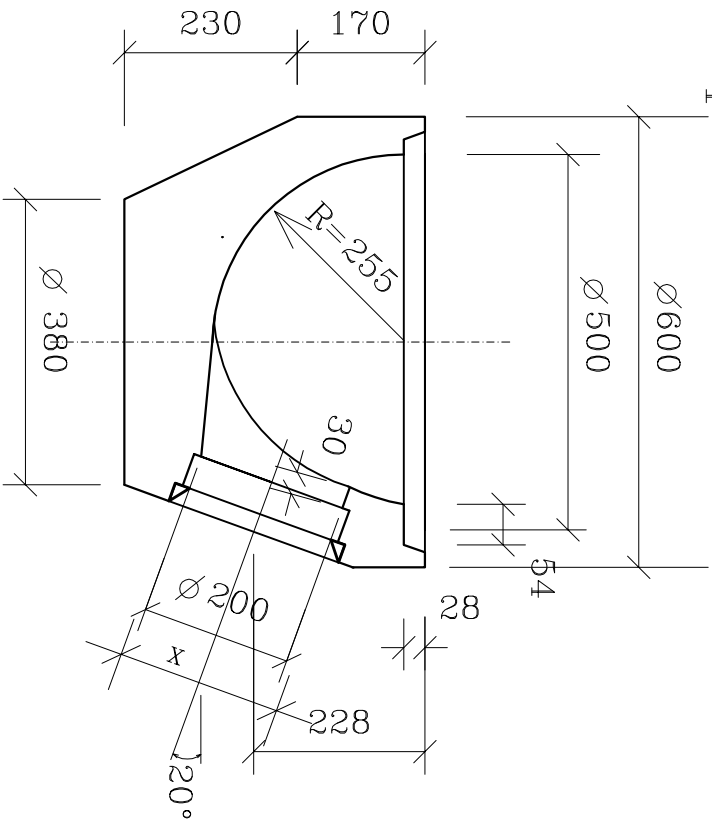
Stanicení	označení	výška	spád
-.002560	** V	515.480	-2.185
.000000	**	515.424	-2.185
.010000	**	515.206	-2.185
.020000	**	514.987	-2.185
.030000	**	514.769	-2.185
.033564	ZZ	514.691	-2.185
.040000	** V	514.560	-1.863
.046436	KZ	514.451	-1.542
.050000	**	514.396	-1.542
.060000	**	514.242	-1.542
.060461	ZZ	514.235	-1.542
.070000	**	514.092	-1.446
.072500	V	514.056	-1.421
.080000	**	513.952	-1.346
.084539	KZ	513.892	-1.301
.090000	**	513.821	-1.301
.095818	ZZ	513.746	-1.301
.100000	**	513.696	-1.092
.110000	**	513.612	-.592
.112861	V	513.597	-.449
.120000	**	513.577	-.092
.121833	VZ	513.576	.000
.129904	KZ	513.593	.404
.130000	**	513.593	.404
.136282	ZZ	513.619	.404
.140000	**	513.630	.218
.144329	V	513.635	.001
.144353	VZ	513.635	.000
.150000	**	513.627	-.282
.152376	KZ	513.619	-.401
.160000	**	513.588	-.401
.163004	ZZ	513.576	-.401
.169021	VZ	513.564	.000
.170000	**	513.564	.065
.172000	V	513.567	.199
.180000	**	513.604	.732
.180996	KZ	513.612	.798
.190000	**	513.684	.798
.196830	ZZ	513.738	.798
.200000	**	513.760	.572

.208006		VZ	513.783	.000
.210000	**		513.781	-.142
.211333		V	513.779	-.238
.220000	**		513.731	-.857
.225836		KZ	513.669	-1.274
.229894		ZZ	513.618	-1.274
.230000	**		513.616	-1.277
.240000	**		513.472	-1.610
.240934		V	513.457	-1.642
.250000	**		513.294	-1.944
.251974		KZ	513.255	-2.010
.257242		ZZ	513.149	-2.010
.260000	**		513.093	-2.102
.266163		V	512.957	-2.307
.270000	**		512.866	-2.435
.275084		KZ	512.738	-2.604
.280000	**		512.610	-2.604
.290000	**		512.349	-2.604
.298939		ZZ	512.116	-2.604
.300000	**		512.088	-2.657
.303793		V	511.984	-2.847
.308647		KZ	511.840	-3.090
.310000	**		511.798	-3.090
.311164		ZZ	511.762	-3.090
.316448		V	511.613	-2.561
.320000	**		511.528	-2.206
.321732		KZ	511.492	-2.033
.323876	**	V	511.448	-2.033

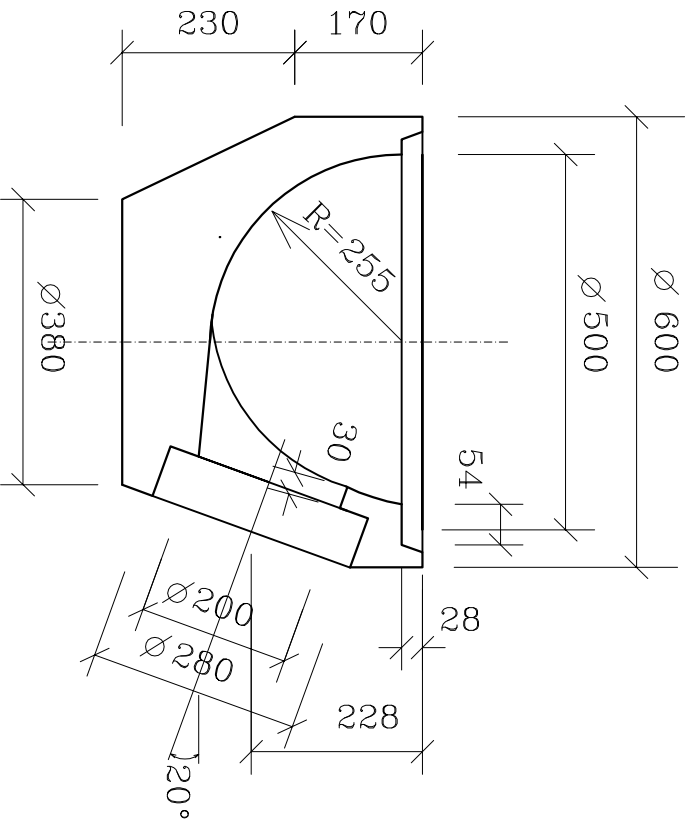
*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

ULIČNÍ VPUST

TBV 600/400/T (s těsněním)
spodní díl

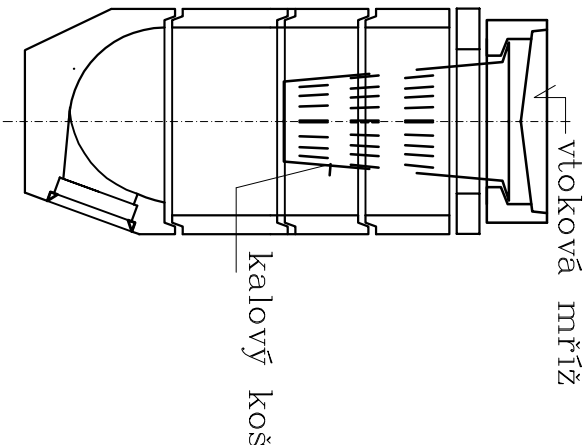


TBV 600/400/B (bez těsnění)
spodní díl

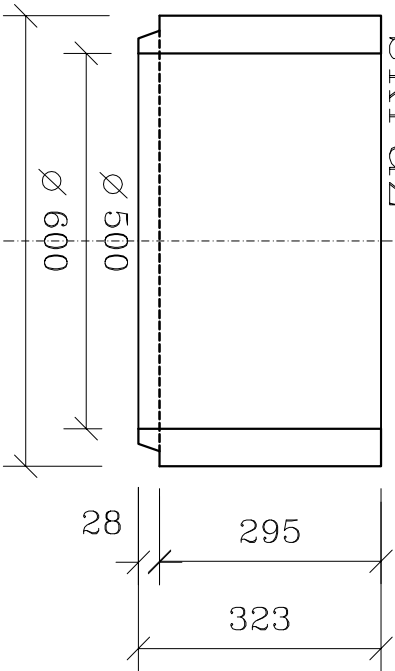


Příklad sestavy

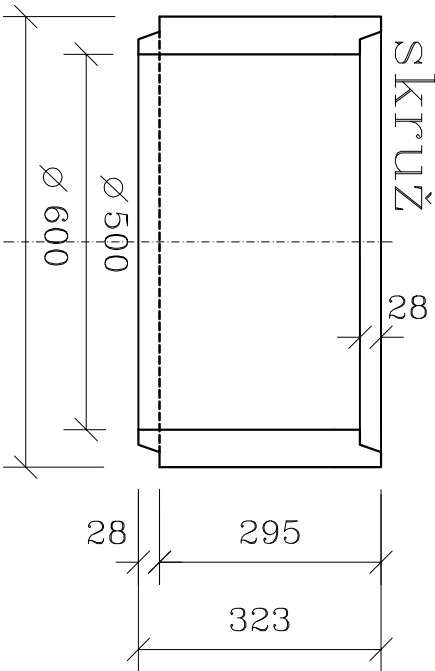
M.: 1:20



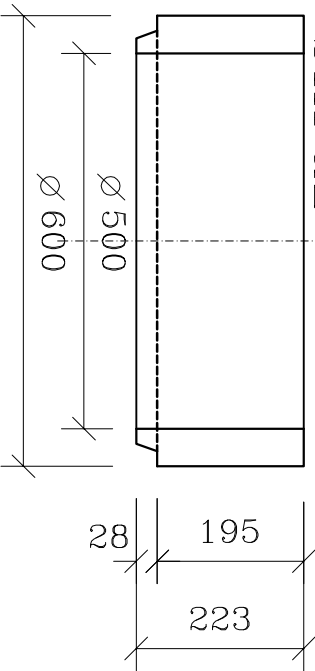
TBV 500/300/5-1
skruž



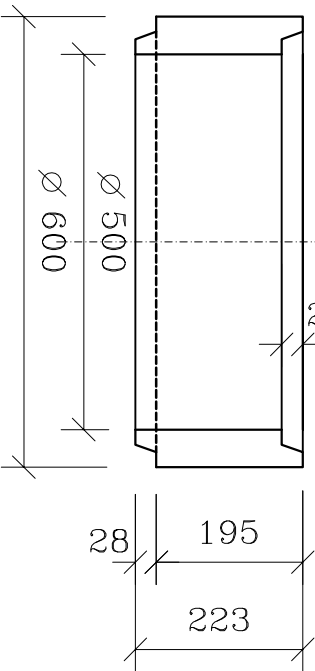
TBV 500/300/5-2
skruž



TBV 500/200/5-1
skruž



TBV 500/200/5-2
skruž

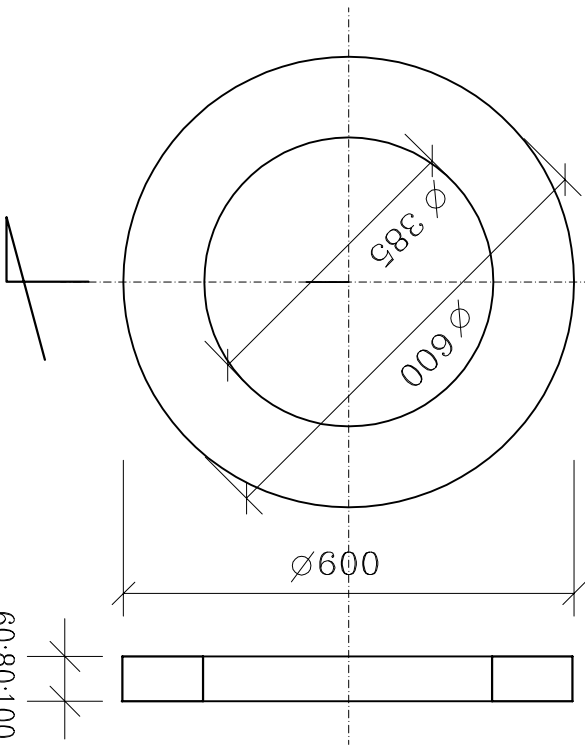


TBV 500/200/5-1a (pro rekonstrukci stávajících
skruž vpustí na př. libereckého typu)



TBV 600/60;80;100

krýcí deska



OBJEM:

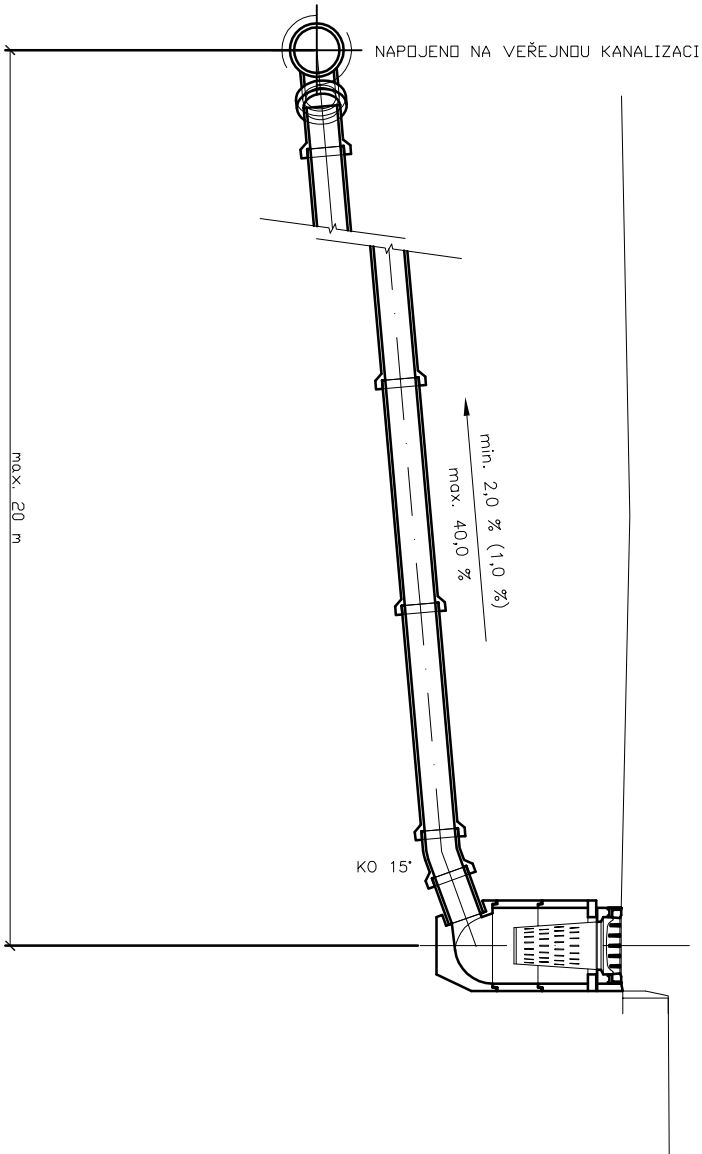
SKRUŽE	TBV 500/300/5-1;2...0.030m ³	HMOTN. = 75.0kg
SKRUŽE	TBV 500/200/5-1;2...0.017m ³	HMOTN. = 42.5kg
SKRUŽE	TBV 500/200/5-1a...0.017m ³	HMOTN. = 42.5kg
SPOD.DÍL	TBV 600/400/T;B.....0.036m ³	HMOTN. = 90.0kg
KRYCÍ DES.	TBV 600/60.....0.010m ³	HMOTN. = 25.0kg
KRYCÍ DES.	TBV 600/80.....0.014m ³	HMOTN. = 33.0kg
KRYCÍ DES.	TBV 600/100.....0.017m ³	HMOTN. = 42.0kg

BETON

C35 / 45

Výkres tvaru	ULIČNÍ VPUST – skruže TBV 500/300;200/5-1;-1a;-2 spod.díly TBV 600/400/T; B krýcí deska TBV 600/60;80;100	Měř.: 1:10	Str. 59
-----------------	--	---------------	------------

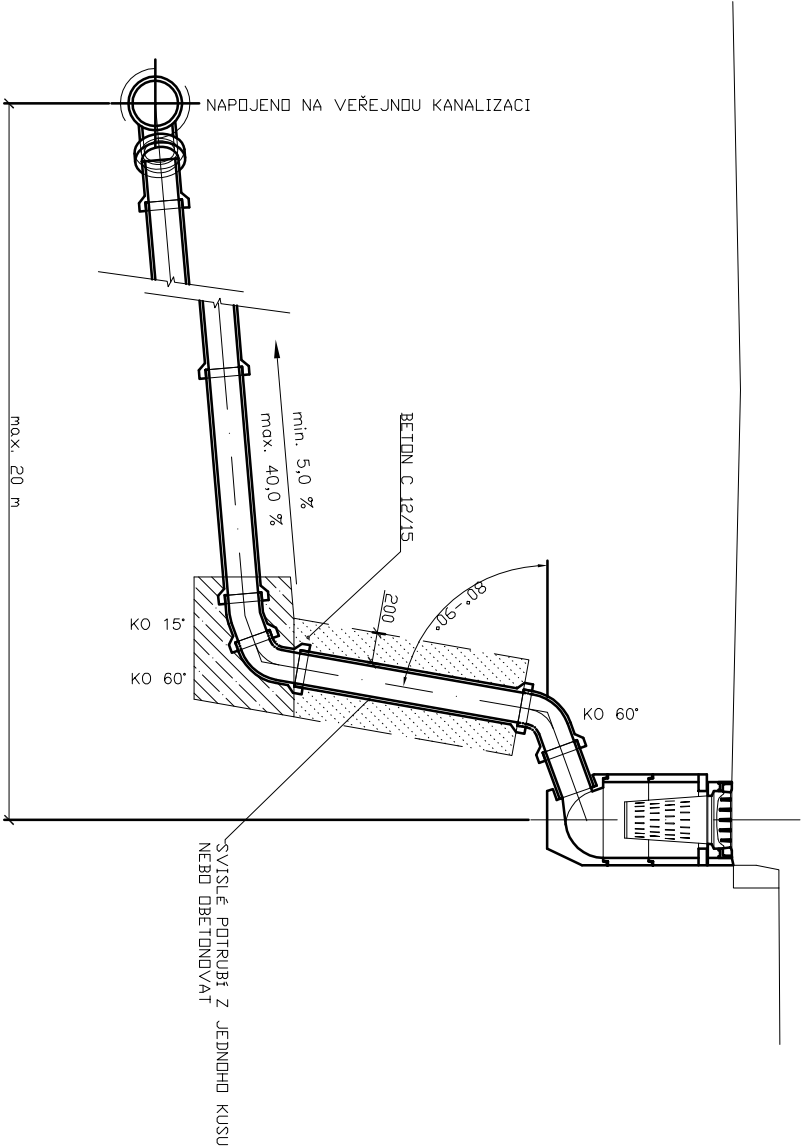
BEZ SVISLÉHO ÚSEKU



POZNÁMKY:

1. VE VYJIMEČNÝCH PŘÍPADECH (PŘI KOLIZI S JINÝMI INŽ. SÍTĚMI), LZE PŘÍPOJKU V TRASE VÝŠKOVĚ LOMIT, ALE POUZE PŘI POSTUPNĚM ZVÝŠOVÁNÍ SPÁDU PŘÍPOJKY.

SE SVISLÝM ÚSEKEM



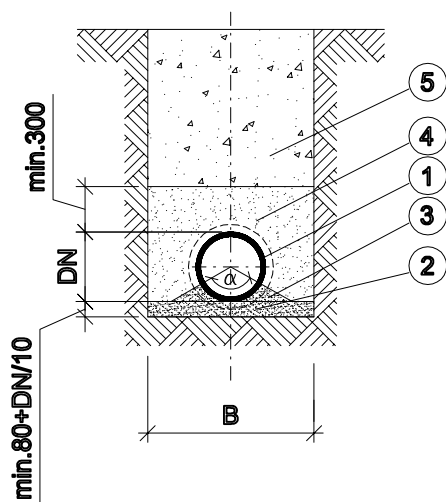
POZNÁMKY:

1. SVISLÝ ÚSEK SE PŘEDNOSTNĚ UMÍSŤUJE U VPUSTI, POUZE V ODŮVODNĚNÝCH PŘÍPADECH U ŘÁDU.
2. PŘI POUŽITÍ SVISLÉHO ÚSEKU SE DALŠÍ VÝŠKOVÉ LOMY NEPŘÍPOUŠŤUJÍ.

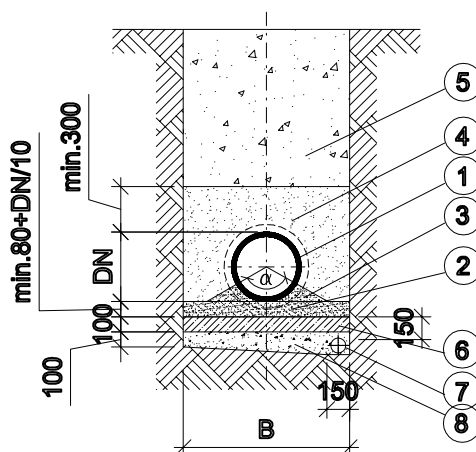
PRUŽNÉ POTRUBÍ

Měřítko 1 : 50

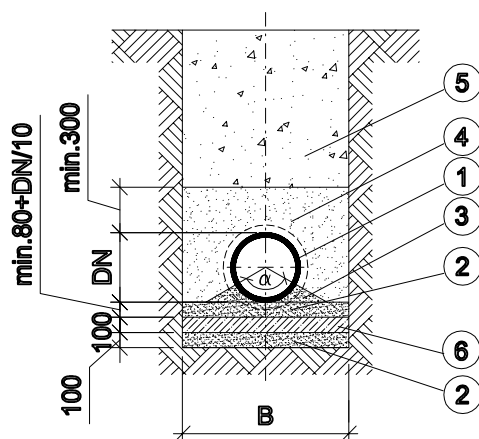
ULOŽENÍ V SUCHU



ULOŽENÍ VE VODĚ



ULOŽENÍ V SUCHU PŘI NEVHODNÉM PODLOŽÍ



LEGENDA:

- 1 KANALIZAČNÍ POTRUBÍ
- 2 PÍSKOVÉ LOŽE
- 3 PODSYPOVÉ KLÍNY PÍSKOVÉHO LOŽE
- 4 OBSYP PÍŠČITOU ZEMINOU
- 5 ZHUTNĚNÝ ZÁSYP NESOUDRŽNOU ZEMINOU
- 6 PODKLADNÍ BETON C 12/15
- 7 DRENÁŽNÍ TRUBKA DN 100 V DRENÁŽNÍM ŠTĚRKU
- 8 ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP
- B min. 1300 mm