

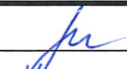
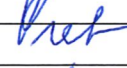
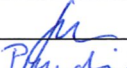
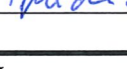


TRANSCONSULT s.r.o.



TRANSCONSULT s.r.o.

Nerudova 37, 500 02 Hradec Králové

Vedoucí projektu	Ing. Shejbal		Středisko: 3										
Odpovědný projektant	Ing. Vrabcová		Vedoucí: Ing. Shejbal										
Zpracovatel	Ing. Vrabcová		Zak.č.	1	6	1	7	3	0	0	0	5	
Přezkoušel	Ing. Shejbal		Arch.č. 03318					Formát: A4					
Kontroloval	Prudič		Datum:		11/2018								
Objednatel: České přístavy a.s.			Účel:		PDPS								
EKOLOGIZACE KONTEJNEROVÉHO TERMINÁLU A ÚPRAVY VLEČKOVÝCH KOLEJÍ V PŘÍSTAVU MĚLNÍK, 3. STAVBA STAVEBNÍ ČÁST SO 331.3 ODVODNĚNÍ PLOCHY KT TOPŮLKY												Část. dok. C.11	
TECHNICKÁ ZPRÁVA												Č. přílohy 1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 331.3 Odvodnění plochy KT Topůlky

A. Identifikační údaje objektu

Název stavby:	Ekologizace kontejnerového terminálu a úpravy vlečkových kolejí v přístavu Mělník, 3. stavba
Název objektu:	SO 331.3 Odvodnění plochy KT Topůlky
Obec:	Mělník
Katastrální území:	Mělník

B. Technický popis objektu

1. Všeobecná část

1.1 Základní údaje

Objekt řeší výstavbu dešťové kanalizace pro odvodnění rozšířené zpevněné plochy kontejnerového terminálu Topůlky (SO 134.3) a navazujících částí stávajících ploch.

Dešťová voda je svedena jednostranným příčným sklonem 1,74% - 3,00% k podélné šterbinové troubě osazené před lícem opěrné zdi SO 210.3 Opěrná zeď podél koleje č. 101a. Čištění splachových dešťových vod je zajištěno pomocí DUN, které jsou popsány v SO 330.3.

Součástí objektu jsou revizní šachty, odvodňovací šterbinové trouby, vpusti a trubní vedení.

Celková délka potrubí PVC DN 200:	74,8 m
Celková délka potrubí PP DN 300:	$152,0 + 66,0 = 218,0$ m
Celková délka potrubí PP DN 400:	126,0 m
Celková délka potrubí PP DN 500:	64,2 m
Délka šterbinového žlabu:	462 m
Celkový počet revizních šachet:	11 ks
Celkový počet vpustí:	12 ks

1.2 Použité podklady

- dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR) z 11/2017
- situace stavby
- zaměření zájmového území včetně zjištění průběhu inženýrských sítí
- dokumentace pro stavební povolení (DSP) z 03/2018

1.3 Související objekty a stavby

SO 134.3	Úpravy plochy KT Topůlky
SO 210.3	Opěrná zeď podél koleje č. 101a
SO 330.3	Odvodnění zpevněných ploch – 3. stavba

2. Územní podmínky, požadavky na řešení

Základní principy odvodnění:

Základním principem odvodnění stavby je podchytit veškerou dešťovou vodu ze zpevněných manipulačních a skladovacích ploch a odvést ji do Labe nebo do přístavního bazénu.

Pro odvodnění pojížděných ploch budou použity šterbinové železobetonové trouby (s přerušovanou šterbinou a s podélným sklonem dna) vyhovující na zatížení pojezdem nákladních automobilů a čelních kolových překladačů. Ve vlečkových kolejích se šterkovým ložem budou srážkové vody zasakovány a v případě jejich většího množství zachytávány podélnou drenáží zaústěnou do kanalizace.

Dešťové splachové vody ze zpevněných ploch budou čištěny v odlučovačích ropných a pevných látek (ORL).

3. Technické řešení

3.1 Popis trasy

Dešťové vody ze zpevněné plochy budou odváděny jednostranným příčným sklonem povrchu ze zámkové dlažby do úžlabí, těsně před líc opěrné zdi (SO 210.3), kde je umístěn železobetonový šterbinový žlab. Žlab je přes prefabrikované vpust'ové kusy napojen přípojevacími potrubími do nové dešťové kanalizace DN 300, DN 400 a DN 500. Podélný sklon je předurčen úrovní navazující zpevněné plochy SO 134.3.

Součástí objektu jsou revizní šachty, odvodňovací šterbinová trouba, vpusti a trubní vedení.

Větev D začíná v šachtě Š3.4 (SO 330.3) a vede do koncové šachty Š3.30. Splachové dešťové vody z této větve budou čištěny v DUN, která je navržena v rámci SO 330.3 s průtokem 100 l/s a obtokem 600 l/s.

Větev E začíná v šachtě Š20 (2. stavba) a vede do koncové šachty Š3.31. Splachové dešťové vody z této větve budou čištěny v DUN, která byla vybudována v rámci 2. stavby s průtokem 80 l/s a obtokem 400 l/s.

Polohové a směrové řešení kanalizace je zřejmé z přílohy č. C.11.2 Situace a vytyčovací výkres.

3.2 Trubní část

Potrubí mezi šachtami Š3.4 (SO 330.3) až Š3.23 je navrženo dle DIN 16 961 ze žebrovaného PP potrubí 560/500 mm, SN 16, plné žebro, o celkové délce 63,3 m, uloženého na betonové lože tl. 100 mm z betonu C 25/30 a obetonováno betonem C 25/30 do výše 150 mm nad horní hranu potrubí.

Potrubí mezi šachtami Š3.23 až Š3.26 je navrženo dle DIN 16 961 ze žebrovaného PP potrubí 450/400 mm, SN 16, plné žebro, o celkové délce 126,0 m, uloženého na betonové lože tl. 100 mm z betonu C 25/30 a obetonováno betonem C 25/30 do výše 150 mm nad horní hranu potrubí.

Potrubí mezi šachtami Š3.26 až Š3.30 a Š20 (2. stavba) až Š3.31, je navrženo dle DIN 16 961 ze žebrovaného PP potrubí 335/300 mm, SN 16, plné žebro, o celkové délce 218,0 m, uloženého na betonové lože tl. 100 mm z betonu C 25/30 a obetonováno betonem C 25/30 do výše 150 mm na horní hranu potrubí.

Napojení vpustí je navrženo z PVC DN 200, SN 8 do nových šachet dešťové kanalizace. Potrubí od vpustí bude uloženo na betonové lože tl. 100 mm z betonu C 25/30 a obetonováno betonem C25/30 do výše 150 mm na horní hranu potrubí.

Obetonování potrubí bude provedeno v celé délce mezi šachtami a před obetonováním se provede zakrytí hrdel geotextilií proti vnikání betonu do hrdla a možnému poškození těsnícího kroužku.

3.3 Objekty v trase kanalizace

Šachty

Je navrženo použití prefabrikovaných betonových kanalizačních šachet DN 1000 dle ČSN EN 1917 (Vstupní a revizní šachty z prostého betonu, drátkobetonu a železobetonu). Šachty jsou dodávány včetně kónusu s kapsovým stupadlem (případně zákrytové desky) a ocelových kramlových stupadel s PE povlakem v jednotlivých skružích. Průtočná část dna bude z betonu (prefabrikát).

Horní část šachet je uzavřena litinovým poklopem průměr 600 mm pro třídu zatížení F900.

Šachty jsou osazeny na podkladní desku z betonu C 12/15 v tl. 100 mm, vybetonovanou na vrstvu štěrku v tl. 100 mm.

Vpusti

Pro odvodnění jsou navrženy systémové vpusti šterbinových odvodňovacích žlabů. Připojovací potrubí je z PVC DN 200, SN8.

Odvodňovací šterbinový žlab

V rámci tohoto objektu je navrženo použití odvodňovacího železobetonového šterbinového žlabu s přerušovanou šterbinou a střechovitým sklonem dna 0,5% pro zatížení F900 (např. TZD-Q-IG-US Betonika plus). Žlab je uložen do betonového lože s boční opěrou z betonu C 25/30nXF3. Spára mezi lícem opěrné zídky (SO 221.3) a žlabem bude vyplněna asfaltovým pásem. Na šterbinovém žlabu jsou po cca 42,0 m umístěny vrcholové čistící tvarovky a vpustové kusy s úžlabím. Čistící tvarovky a vpustové kusy jsou opatřeny litinovou mříží pro zatížení F900. Voda ze šterbinového žlabu je odváděna z vpustových tvarovek připojovacím potrubím PVC DN 200 do nové dešťové kanalizace DN 300, DN 400 a DN 500.

4. Zemní práce

Výkop rýh pro potrubí a jam pro šachty bude proveden zároveň s odkopem pro vozovku SO 134.3 Úpravy plochy KT Topůlky a výkopem rýhy pro SO 210.3.

Po položení nové kanalizace, obetonování potrubí a osazení šachet, bude zbývající část rýh a jam zasypána vhodnou zeminou z výkopu splňující podmínky pro užití pod zpevněnými plochami.

5. Vytyčení

Pro vytyčení šachet, vpustí a žlabu slouží vytyčovací výkres v souřadném systému S–JTSK a výškovém systému Bpv.

Přesnost vytyčení musí odpovídat povoleným odchylkám dle:

ČSN 73 0420-1 Základní požadavky

ČSN 73 0420-2 Vytyčovací odchylky

POLOHA ŠACHET JE URČENA JEJICH OSAMI NIKOLIV STŘEDY POKLOPŮ!

6. Hydrotechnický výpočet

ZPEVNĚNÉ PLOCHY:

$$k = 0,9$$

$$i = 143 \text{ l/s}$$

$$S = \text{cca } 1,16 \text{ ha}$$

$$Q = S \times i \times k = 1,16 \times 143 \times 0,9 = \underline{149,3 \text{ l/s}}$$

Hradec Králové, listopad 2018

Ing. Dita Vrabcová

TABULKA ŠACHET														
Šachtové dílce														
Poř. Označení šachty	Kóta terénu	Umístění	Kóta poklopu	Kóta dna vývodu	Kóta dna šachty	Výrovnávací prstenec pro poklop šachty	Šachtový kónus zakrytová deska	Počet	Šachtová skruž	Počet	Stupadla	Šachtové dno uložení dna	Počet	
	[m n.m.]		[m n.m.]	[m n.m.]	[m n.m.]	[m]								
1	Š3.22	160.65	vozovka h = 0.0 m	160.65	158.09	2.56	TBW-Q 100/625/120	2	TZK-Q 200/120 T	1	TBS-Q 1000/1000/120-SP	1	ocel. s PE TBZ-Q PERF500-1085 podkladový beton těsnění pro DN 1000	1
2	Š3.23	160.47	vozovka h = 0.0 m	160.46	158.31	2.15	TBW-Q 40/625/120	1	TZK-Q 200/120 T	1	TBS-Q 1000/250/120-SP	1	ocel. s PE TBZ-Q PERF500-1085 podkladový beton těsnění pro DN 1000	1
3	Š3.24	160.54	vozovka h = 0.0 m	160.53	158.52	2.01	TBW-Q 100/625/120	1	TZK-Q 200/120 T	1	TBS-Q 1000/500/120-SP	1	ocel. s PE TBZ-Q PERF400-885 podkladový beton těsnění pro DN 1000	1
4	Š3.25	160.53	vozovka h = 0.0 m	160.52	158.73	1.79	TBW-Q 40/625/120	1	TZK-Q 200/120 T	1	TBS-Q 1000/330/120 SK	1	ocel. s PE TBZ-Q PERF400-885 podkladový beton těsnění pro DN 1000	1
5	Š3.26	160.55	vozovka h = 0.0 m	160.54	158.94	1.60	TBW-Q 100/625/120	1	TZK-Q 200/120 T	1	TBS-Q 1000/330/120 SK	1	ocel. s PE TBZ-Q PERF400-885 podkladový beton těsnění pro DN 1000	1
6	Š3.27	160.55	vozovka h = 0.0 m	160.55	159.15	1.40		1	TZK-Q 200/120 T	1	TBS-Q 1000/330/120 SK	1	ocel. s PE TBZ-Q PERF300-785 podkladový beton těsnění pro DN 1000	1
7	Š3.28	160.61	vozovka h = 0.0 m	160.60	159.36	1.24	TBW-Q 100/625/120 TBW-Q 80/625/120	1 1	TZK-Q 200/120 T	1	TBS-Q 1000/330/120 SK	1	ocel. s PE TBZ-Q PERF300-785 podkladový beton těsnění pro DN 1000	1
8	Š3.29	160.62	vozovka h = 0.0 m	160.61	159.55	1.06		1	TZK-Q 200/120 T	1	TBS-Q 1000/330/120 SK	1	ocel. s PE TBZ-Q PERF300-785 podkladový beton těsnění pro DN 1000	1

TABULKA ŠACHTOVÝCH DEN

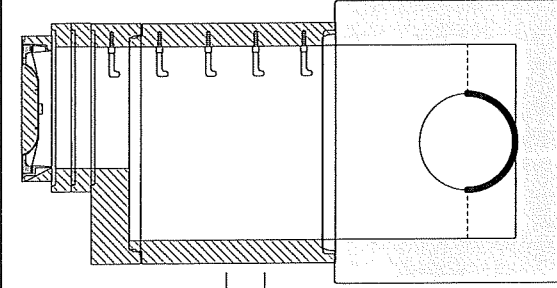
Poř. číslo	Označení šachty	Šchémat. značka	Označení dna Stupadla	Vývod	Hlavní přívod	1. vedlejší přívod		2. vedlejší přívod		3. vedlejší přívod		4. vedlejší přívod	
1	Š3.22		TBZ-Q PERF500-1085 stupadla: ocel. s PE kyneta: beton Perfect	DN (mm) Materiál dhímm] sklon [%]	560/500 PVC ultra 0 Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 169 1300 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 1300 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	
2	Š3.23		TBZ-Q PERF500-1085 stupadla: ocel. s PE kyneta: beton Perfect	DN (mm) Materiál dhímm] sklon [%]	560/500 PVC ultra 0 Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 1400 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 1400 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	
3	Š3.24		TBZ-Q PERF400-885 stupadla: ocel. s PE kyneta: beton Perfect	DN (mm) Materiál dhímm] sklon [%]	450/400 PVC ultra 0 Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 400 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 400 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	
4	Š3.25		TBZ-Q PERF400-885 stupadla: ocel. s PE kyneta: beton Perfect	DN (mm) Materiál dhímm] sklon [%]	450/400 PVC ultra 0 Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 200 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 200 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	
5	Š3.26		TBZ-Q PERF400-885 stupadla: ocel. s PE kyneta: beton Perfect	DN (mm) Materiál dhímm] sklon [%]	335/300 PVC ultra 0 Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 200 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 200 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	
6	Š3.27		TBZ-Q PERF300-785 stupadla: ocel. s PE kyneta: beton Perfect	DN (mm) Materiál dhímm] sklon [%]	335/300 PVC ultra 0 Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 0 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 0 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	
7	Š3.28		TBZ-Q PERF300-785 stupadla: ocel. s PE kyneta: beton Perfect	DN (mm) Materiál dhímm] sklon [%]	335/300 PVC ultra 0 Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 0 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 0 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	
8	Š3.29		TBZ-Q PERF300-785 stupadla: ocel. s PE kyneta: beton Perfect	DN (mm) Materiál dhímm] sklon [%]	335/300 PVC ultra 0 Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 0 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	200/189 270 0 PVC hladká 0.0	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	DN (mm) Uhel [°] dhímm] Materiál sklon [%]	

TABULKA ŠACHTOVÝCH DEN

Poř. číslo	Označení šachty	Schéma	Označení dna šachty	Vývod	Hlavní přívod	1. vedlejší přívod	2. vedlejší přívod	3. vedlejší přívod	4. vedlejší přívod
9	Š3.30		TBZ-Q PERF300-785 stupadla: ocel. s PE krytka: beton Perfect	DN (mm) Materiál dh (mm) sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]
10	Š3.31		TBZ-Q PERF300-785 stupadla: ocel. s PE krytka: beton Perfect	DN (mm) Materiál dh (mm) sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]
11	Š3.32		TBZ-Q PERF300-785 stupadla: ocel. s PE krytka: beton Perfect	DN (mm) Materiál dh (mm) sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]	DN (mm) Úhel [°] dh (mm) Materiál sklon [%]

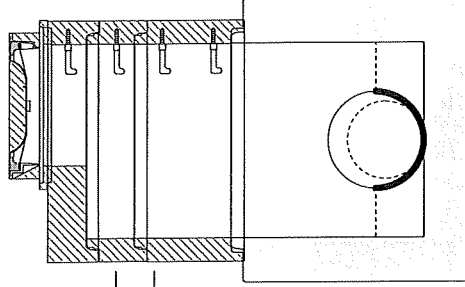
TABULKA SESTAV ŠACHET

Šachta č.1 Š3.22



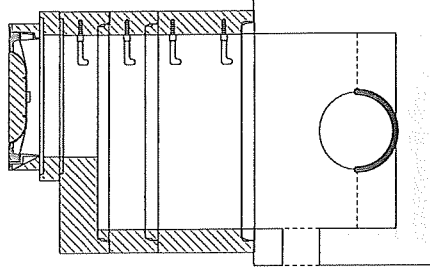
dno TBZ-Q PERF500-1085	1
skruž TBS-Q 1000/1000/120-SP	1
deska TZK-Q 200/120 T	1
vyr.prst. TBW-Q 100/625/120	2
poklop D 400 Begu-B-1 D400	1
těsnění pro DN 1000	2
kóta dna	158.09 m
kóta terénu	160.65 m
rozdíl kót	2.56 m
převýšení nad terénem	0.00 m
výška šachty	2.56 m
stavební výška	2.79 m

Šachta č.2 Š3.23



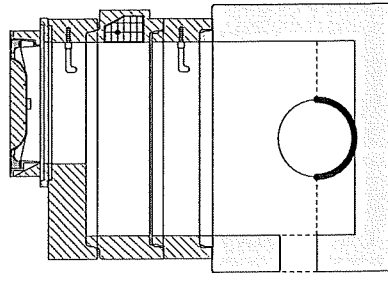
dno TBZ-Q PERF500-1085	1
skruž TBS-Q 1000/500/120-SP	1
skruž TBS-Q 1000/250/120-SP	1
deska TZK-Q 200/120 T	1
vyr.prst. TBW-Q 40/625/120	1
poklop D 400 Begu-B-1 D400	1
těsnění pro DN 1000	3
kóta dna	158.31 m
kóta terénu	160.47 m
rozdíl kót	2.16 m
převýšení nad terénem	0.00 m
výška šachty	2.15 m
stavební výška	2.38 m

Šachta č.3 Š3.24



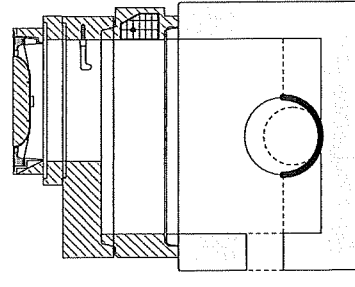
dno TBZ-Q PERF400-885	1
skruž TBS-Q 1000/500/120-SP	1
skruž TBS-Q 1000/250/120-SP	1
deska TZK-Q 200/120 T	1
vyr.prst. TBW-Q 100/625/120	1
poklop D 400 Begu-B-1 D400	1
těsnění pro DN 1000	3
kóta dna	158.52 m
kóta terénu	160.54 m
rozdíl kót	2.02 m
převýšení nad terénem	0.00 m
výška šachty	2.01 m
stavební výška	2.20 m

Šachta č.4 Š3.25



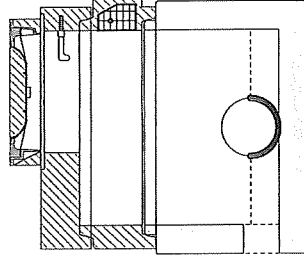
dno TBZ-Q PERF400-885	1
skruž TBS-Q 1000/250/120-SP	1
skruž TBS-Q 1000/330/120 SK	1
deska TZK-Q 200/120 T	1
vyr.prst. TBW-Q 40/625/120	1
poklop D 400 Begu-B-1 D400	1
těsnění pro DN 1000	3
kóta dna	158.73 m
kóta terénu	160.53 m
rozdíl kót	1.80 m
převýšení nad terénem	0.00 m
výška šachty	1.79 m
stavební výška	1.98 m

Šachta č.5 Š3.26



dno TBZ-Q PERF400-885	1
skruž TBS-Q 1000/330/120 SK	1
deska TZK-Q 200/120 T	1
vyr.prst. TBW-Q 100/625/120	1
poklop D 400 Begu-B-1 D400	1
těsnění pro DN 1000	2
kóta dna	158.94 m
kóta terénu	160.55 m
rozdíl kót	1.61 m
převýšení nad terénem	0.00 m
výška šachty	1.60 m
stavební výška	1.79 m

Šachta č.6 Š3.27

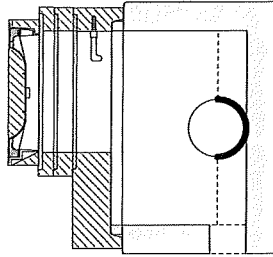


dno TBZ-Q PERF300-785	1
skruž TBS-Q 1000/330/120 SK	1
deska TZK-Q 200/120 T	1
poklop D 400 Begu-B-1 D400	1
těsnění pro DN 1000	2
kóta dna	159.15 m
kóta terénu	160.55 m
rozdíl kót	1.40 m
převýšení nad terénem	0.00 m
výška šachty	1.40 m
stavební výška	1.55 m

TABULKA SESTAV ŠACHET

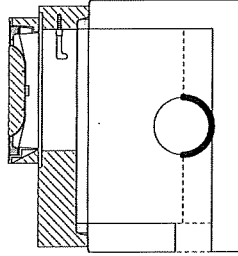
Šachta č.7 Š3.28

dno TBZ-Q PERF300-785	1
deska TZK-Q 200/120 T	1
vyr.prst. TBW-Q 100/625/120	1
vyr.prst. TBW-Q 80/625/120	1
poklop D 400 Begu-B-1 D400	1
těsnění pro DN 1000	1
kóta dna	159.36 m
kóta terénu	160.61 m
rozdíl kót	1.25 m
převýšení nad terénem	0.00 m
výška šachty	1.24 m
stavební výška	1.39 m



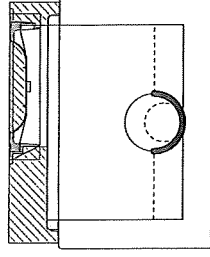
Šachta č.8 Š3.29

dno TBZ-Q PERF300-785	1
deska TZK-Q 200/120 T	1
poklop D 400 Begu-B-1 D400	1
těsnění pro DN 1000	1
kóta dna	159.55 m
kóta terénu	160.62 m
rozdíl kót	1.07 m
převýšení nad terénem	0.00 m
výška šachty	1.06 m
stavební výška	1.21 m



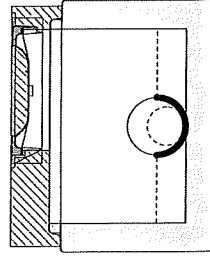
Šachta č.9 Š3.30

dno TBZ-Q PERF300-785	1
deska TZK-Q 200/120 T int.pokl	1
poklop D 400 Begu-B-1 D400	1
těsnění pro DN 1000	1
kóta dna	159.70 m
kóta terénu	160.60 m
rozdíl kót	0.90 m
převýšení nad terénem	0.00 m
výška šachty	0.90 m
stavební výška	1.05 m



Šachta č.10 Š3.31

dno TBZ-Q PERF300-785	1
deska TZK-Q 200/120 T int.pokl	1
poklop D 400 Begu-B-1 D400	1
těsnění pro DN 1000	1
kóta dna	159.68 m
kóta terénu	160.62 m
rozdíl kót	0.94 m
převýšení nad terénem	0.00 m
výška šachty	0.90 m
stavební výška	1.05 m



Šachta č.11 Š3.32

dno TBZ-Q PERF300-785	1
deska TZK-Q 200/120 T int.pokl	1
poklop D 400 Begu-B-1 D400	1
těsnění pro DN 1000	1
kóta dna	159.57 m
kóta terénu	160.62 m
rozdíl kót	1.05 m
převýšení nad terénem	0.00 m
výška šachty	0.90 m
stavební výška	1.05 m

