

## **Směrnice S1/10/11/TNŘ**

### **TECHNICKÉ STANDARDY POUŽÍVANÝCH MATERIÁLŮ NA VÝSTAVBU, STAVEBNÍ ÚPRAVY, OPRAVY A ÚDRŽBU VODOVODNÍ A KANALIZAČNÍ INFRASTRUKTURY FIRMY NÁCHOD a.s.**

---

#### **1. Materiály používané pro výstavbu vodovodů:**

##### **PROFUSE**

**potrubí** z materiálu PE100 opatřené ochrannou vrstvou z polypropylenu

**použití:** otevřený výkop, pro obsyp je možné použít vykopanou zeminu až do velikosti kamenů 32mm

**tvarovky:** spojovaní potrubí se provádí elektrotvarovkami, ostatní tvarovky litinové

##### **RC PROTECT**

**potrubí** z materiálu PE100 RC se zvýšenou odolností vůči bodové zátěži

**použití:** otevřený výkop, pro obsyp je možné použít vykopanou zeminu až do velikosti kamenů 63mm

**tvarovky:** spojovaní potrubí se provádí elektrotvarovkami, ostatní tvarovky litinové

##### **MONDIAL**

**hrdlové potrubí** z molekulárně orientovaného PVC (ozn. MO-PVC) jedná se o adekvátní náhradu litinového potrubí

**použití:** otevřený výkop v místech s větším zatížením ( komunikace , krajnice)

**tvarovky:** spojovaní potrubí systém2000 Hawle, ostatní tvarovky litinové

##### **GEROFIT R**

**potrubí** z materiálu PE100 RC s ochranným pláštěm z modifikovaného PP, poškození potrubí díky ochrannému pláště je prakticky nemožné

**použití:** pro bezvýkopovou technologii „berstlining“ tzv. rozrušovací metoda , kdy nástroj rozruší stávající potrubí, vytěsňuje jej do okolní zeminy a současně vtahuje nové potrubí

**tvarovky:** spojovaní potrubí se provádí svařováním na tupo, elektrotvarovkami, ORION spojkami, ostatní tvarovky litinové

## ROBUST SUPERPIPE

**potrubí** z materiálu PE100 RC – v konstrukci trubek je integrovaný signalizační vodič  
**použití:** pro bezvýkopovou technologii „řízené mikrotunelování“ tzn. vytvoření nové trasy, kdy je do tunelu, vytvořeného systémem mikrotuneláže, vtažováno potrubí  
**tvarovky:** spojovaní potrubí se provádí svařováním na tupo, elektrotvarovkami, ostatní tvarovky litinové

## PE – MD, PE80, SDR 11 - Luna plast a.s., Mělník

**použití:** pouze pro domovní přípojky

- 300mm nad vrcholem vodovodního potrubí bude použita signalizační folie **modré barvy** s potiskem voda,vodovod

### 1.1. Chráničky vodovodního potrubí:

Chránička ocelová - pod vodním tokem

Chránička PVC KG SN8 - pod komunikací

Chránička PVC KG SN8 - v případě, kdy vodovodní potrubí podchází pod kanalizačním potrubím

## 2. Materiály používané pro výstavbu kanalizací

### PVC KG SN8

Kanalizační trubky z polyvinylchloridu – tvrdé (neměkčené) PVC **s kompaktní stěnou**

**použití:** do méně zatíženého prostředí – chodníky a zelené plochy

### ULTRA RIB 2

Kanalizační trubky z vysoce kvalitního polypropylenu( PP)

**použití:** do míst s větším mechanickým zatížením – místní komunikace a komunikace s větším dopravním zatížením

### PP MASTER SN8, SN12

Třívrstvé hladké plnostěnné potrubí z PP, jedná se o adekvátní náhradu kameninových trub

**použití:** v místech s vysokým mechanickým zatížením, v případě dopravy agresivních splašků , v agresivním půdním prostředí a v místech, kde vycházejí větší rychlosti média – až 15m/s ( norma doporučuje 5m/s)

## BETONOVÉ TROUBY

**Betonové trouby s integrovaným spojem**

**použití:** v místech s požadovanou větší únosností - komunikace s větším dopravním zatížením

## DRÁTKOBETONOVÉ TROUBY

**Železobetonové trouby – armované - s integrovaným spojem**

**použití:** v místech s požadovanou vysokou únosností, trouby jsou armované tak, aby splňovaly požadovanou únosnost dle projektu stavby

- 300mm nad vrcholem kanalizačního potrubí bude použita signalizační folie **hnědé barvy**

### 2.1. Kanalizační šachty

Prefabrikované betonové šachty průměr 1,0m – tl. betonových skruží je 90mm, šachtová dna systém PERFECT

### 2.2. Kanalizační poklopy

Poklopy do komunikací

Šachtový poklop beton-litina odvětráním nebo bez odvětrání třída D400 ČSN EN 124 s tlumící vložkou

Šachtový poklop litina s odvětráním nebo bez odvětrání třída D400 ČSN EN 124 s tlumící vložkou

Výrobce: KASI spol. s.r.o. Pardubice

Poklopy do chodníků a zelených ploch

Poklop PBK 50 betonový s rámem tř.175 – do chodníku

Poklop PBK 15 betonový bez rámu tř.50 – do zelených ploch

Výrobce: RACIO spol. s.r.o. Kostelec nad Orlicí

### 2.3. Chráničky kanalizačního potrubí – vždy ocelové

### 2.4. Čerpadla

čerpadla na pitnou vodu - LOWARA

čerpadla kalová pro oddílnou splaškovou kanalizaci - FLYGT

čerpadla kalová pro jednotnou splaškovou kanalizaci - FLYGT s proplachovacím ventilem



## TECHNICKÉ STANDARDY POUŽÍVANÝCH TVAROVÉK A MATERIÁLŮ

<b>Připojky:</b>	<b>Materiál:</b>	<b>Dodavatel:</b>	<b>obj. číslo:</b>
navrtávací pas na LT i planžetové	Hawle		třmenový 3500. celotl. 3350
navrtávací pas na PE, PVC i planžetové	Hawle		5250
připojkové šoupátko i rohové	Hawle	litinové nebo plastové	2800 litinové, 2681
teleskopická souprava	Hawle		9601.9611.9612
podkladová deska	Hawle		3481
uliční poklop do zeleného nebo	AVK VOD-KA	standardní, plast.tělo, lit.víčko,	7.2.11
uliční poklop do asfaltu	AVK VOD-KA	nerez.šroub	
	AVK VOD-KA	teleskopický	7.2.11V
<b>Šoupata:</b>			
šoupě F4 krátké	AVK VOD-KA	standard AVK	3.1.
šoupě ČSN	AVK VOD-KA	standard AVK	3.3
teleskopická souprava	AVK VOD-KA	standard AVK	7.5.4
podkladová deska	AVK VOD-KA	plastová	7.2.10
uliční poklop do zeleného	AVK VOD-KA	standardní	7.2.13
uliční poklop do asfaltu	AVK VOD-KA	teleskopický	7.2.13V
<b>Hydranty:</b>			
Hydrant podzemní dvojitě jštěný	AVK VOD-KA	možné osazení bez šoupěte	12.1.4
Hydrant nadzemní tuhý	AVK VOD-KA	např. RD 1250	12.4.2 nebo 12.6.1
Hydrant nadzemní lámací	AVK VOD-KA	např. RD 1250	12.5.1 nebo 12.6.2
podkladová deska	AVK VOD-KA		7.2.17



<b>Poklopy:</b>	
uliční hydr.poklop do zeleného	AVK VOD-KA
uliční hydr.poklop do asfaltu	AVK VOD-KA

<b>Litinové tvarovky:</b>	
	AVK VOD-KA

<b>Přírubová spojení: (opravy)</b>	
na PVC nejistištěné	UNPL nebo UNI extra AVK VOD-KA
na PVC, PE jištěné	KOMBI příruba, UNI plus spojka
na všechno (azbest)	9.1.X. a 9.5.X
na litinová hrídla	ORION plus
na PVC, PE	STOP spojky
přírudy úsporné	8.3.
	tvarovky SYSTEM 2000
	Hawle
	Hawle

<b>Opravné pasy: (zlomy)</b>	
nerezové pasy	
litinové	Hawle
litinové	AVK VOD-KA

<b>Spojky:</b>	
spojky na PE	Hawle
spojky na PE	AVK VOD-KA

<b>Vodoměrné sestavy:</b>	
vodoměrné sestavy - sedlové ventily	AVK

Technické standardy firmy VAK Náchod a.s.

datum 25.10.11 S1-10/11/TNŘ

strana 6 z 6



O.s. NÁCHOD

**Redukční věntily:**  
redukční věntily

ATJ SPECIAL

CLA-VAL

**Odvzdušňovací a zavzdusňovací  
věntily:**

AVK VOD-KA

**Zpětné klapky:**

AVK-VODKA

V Náchodě dne: 25.10.2011

Ing. Alexandra Chobotská  
technický náměstek ředitele

Vedenovdy a kanclizace Náchod a.s.  
547 01 Náchod, Klášterské 1524/1