

# Kanalizační přípojky

Ing. Miloslava Melounová  
19.11.2024

# Vodní zákon č. 254/2001 Sb.

## VZ §5odst.3

**Při provádění staveb nebo jejich změn nebo změn jejich užívání je stavebník povinen zabezpečit**

- zásobování pitnou vodou
- **odvádění odpadních vod kanalizací k tomu určené**
- **přímé čištění a vypouštění do povrch. nebo podzemních vod**
- **akumulaci odpadních vod s následným čištěním**
- omezení odtoku srážkových vod ze stavby  
akumulací a následným využitím, vsakováním, výparem  
nebo akumulací a řízeným odváděním

# Vypouštění odpadních vod do vod podzemních

**Zákon č.254/2001 Sb. §38 odst.9**

- **Přímé vypouštění odpadních vod do vod podzemních přímo je zakázáno.**
- **Nepřímé vypouštění odpadních vod do vod podzemních**

Lze povolit přes půdní vrstvy v max. množství 15m<sup>3</sup>/den jen výjimečně.

- **Stavby pro bydlení (územně související stavby)**
- **Stavby pro rodinnou rekreaci**
- **Ubytovací stavby**

Povolení nelze vydat bez souhlasu osoby s odbornou způsobilostí .

# Vyhl.č.146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu

## §5 Hospodaření se srážkovými vodami

- Stavba musí být navržena a provedena tak, aby splňovala požadavky na hospodaření se srážkovými vodami a zachycení znečištění srážkových vod v souladu s normou.
- Stavba musí být navržena a provedena tak, aby odtok srážkové vody neohrožoval pozemek stavby a okolí.
- Hospodaření se srážkovými vodami musí být navrženo a provedeno s ohledem na propojení srážkové vody s vegetací, je-li to technicky možné.

# BEZODTOKOVÁ JÍMKA

Bezodtoková jímka (žumpa) je pouze akumulace odpadních vod. Povolení k vypouštění odpadních vod není pro žumpu potřeba.

VZ §38(8)

**Kdo akumuluje OV v bezodtokové jímce je povinen zajišťovat jejich zneškodňování odvozem na ČOV , a na výzvu VH úřadu nebo ČIŽP předložit doklady o odvozu odpadních vod za poslední 2 roky.**

Doklad: místo ,jméno, adresa, dopravce ,datum odvozu, množství m<sup>3</sup>,ČOV

# BEZODTOKOVÁ JÍMKA

Vyhl.č.146/2024 Sb. § 42 Žumpa

- Žumpa musí být vodotěsná, bez možnosti odtoku a opatřena odvětráním.
- Žumpa musí být navržena a provedena tak, aby bylo umožněno připojení stavby na kanalizaci ukončenou čistírnou odpadních vod.
- Žumpa musí být navržena a provedena tak, aby její objem odpovídal návrhovému počtu připojených obyvatel, průměrné denní spotřebě vody a návrhovému cyklu vyprazdňování žumpy.

# Vyhl.č.146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu

## Příloha 8

**Minimální vzájemná vzdálenost studny od zdrojů možného znečištění je stanovena podle druhu zdroje možného znečištění pro propustné prostředí takto :**

- a) žumpa, čistírna odpadních vod do kapacity 50 EO, kanalizační přípojka **30 m**,
- b) nádrž tekutých paliv pro individuální vytápění umístěná v obytné budově nebo samostatné pomocné budově **20 m**,
- c) chlév, močůvková jímka a hnojiště při drobném ustájení jednotlivých kusů hospodářských zvířat **25 m**,
- d) veřejná pozemní komunikace **30 m**,
- e) individuální umývací plocha motorových vozidel a od nich vedoucí odtokové potrubí a strouhy **40 m**.

# SEPTIK

**Septik je usazovací nádrž.**

Běžné jsou septiky se dvěma nebo více komorami, oddělenými příčkami.

- Zaústění do veřejné kanalizace (výjimečně, pouze se souhlasem provozovatele kanalizace bez ČOV)
- Vypouštění do vod povrchových – povolení VÚ
- Vypouštění do vod podzemních (zemní filtr, vegetační ČOV)  
povolení VÚ

Tam, kde je kanalizace přednostně napojení na kanalizaci, pokud je to technicky možné.



# Kanalizace

## **Dle způsobu dopravy odpadních vod**

- Gravitační
- Tlaková
- Podtlaková ( vakuová)
- Pneumatická (pomocí stlačeného vzduchu)

## **Dle způsobu odvádění odpadních vod**

Jednotná kanalizace

Kanalizace oddílná : samostatně splaškové a dešťové vody)

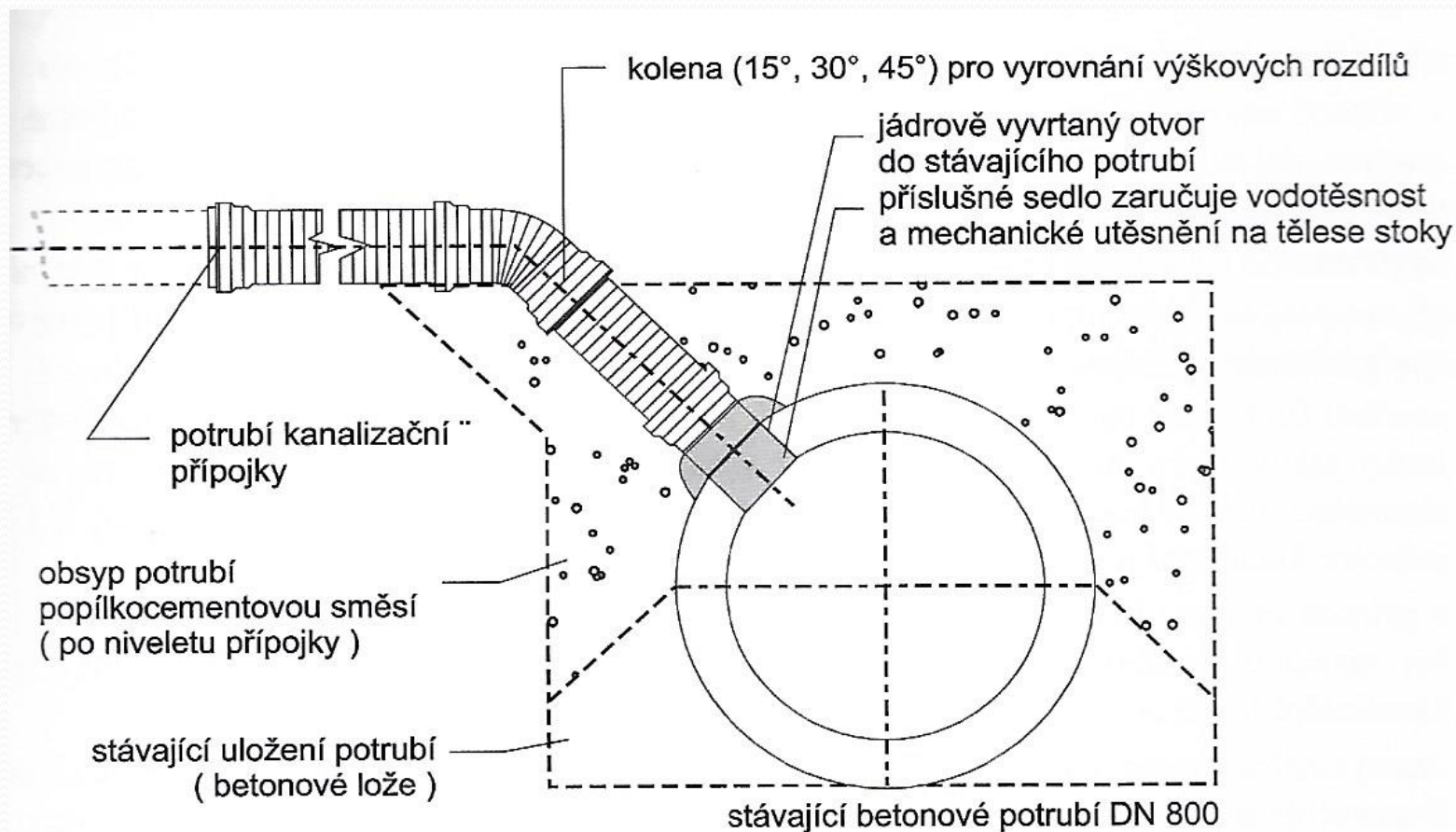
Kanalizace kombinovaná

# Kanalizační přípojky

## Kanalizační přípojky

- Každá nemovitost má samostatnou kanalizační přípojku
- Typ přípojky dle typu kanalizace
- Podle odváděného množství ( splaškové vody, dešťové vody)
- Nejmenší jmenovitá světlost DN 150 (DN 200)
- Materiál přípojek : kamenina, PVC, PP, PE
- Napojení na kanalizaci lze mezi šachtami
- Přípojky se připojují směrově pod úhlem 45° až 90°
- Odbočkové tvarovky pod úhlem 45° až 60°

# Kanalizační přípojky



# Kanalizační přípojky

## **Dodatečné napojení kanalizační přípojky**

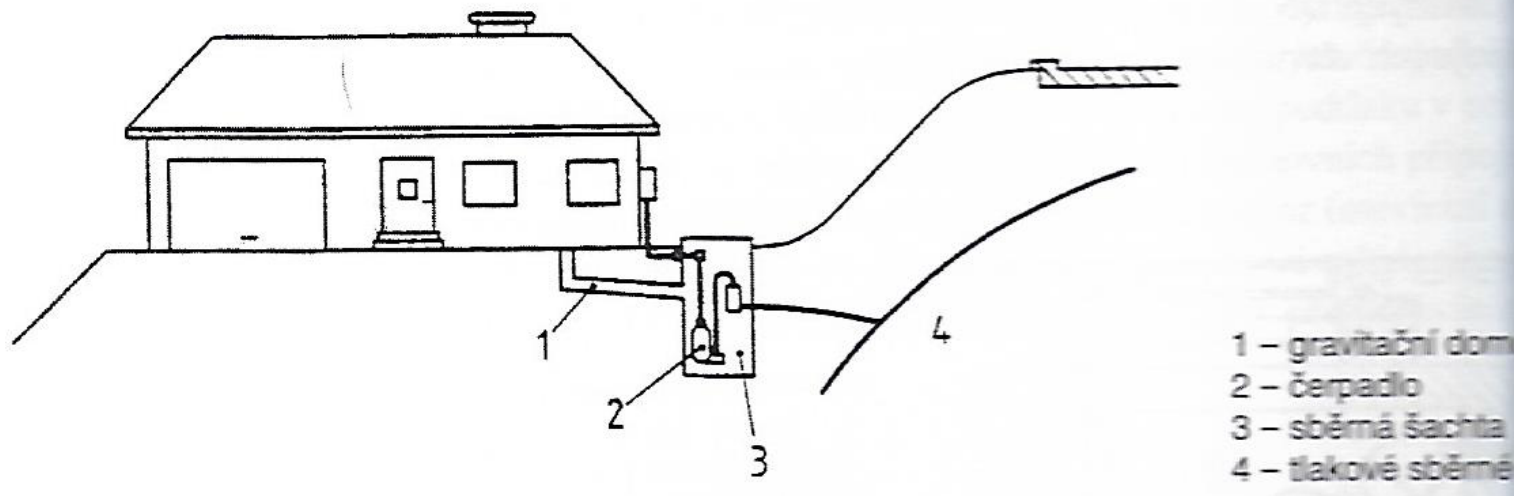
- Jádrovým vývrtem s vodotěsným sedlem
- Výřezem stávajícího potrubí s vysazením odbočkové tvarovky s převlečnou manžetou

## **Přípojkové domovní šachty**

- Umístění na pozemku vlastníka nemovitosti
- Ve vlastnictví vlastníka nemovitosti
- Typ domovní šachty dle typu kanalizace

# TLAKOVÁ KANALIZACE

Obr. 4.10 – Tlaková kanalizace



# TLAKOVÁ KANALIZACE

## Objekty :

- Tlakové sběrné potrubí
- Domovní čerpací stanici
- Tlakové domovní přípojky z čerpacích stanic
- Gravitační domovní přípojky

## Požadavky:

- min. spád 0,3%,
- max.doba zdržení 8 hod,
- provozní řád

# TLAKOVÁ KANALIZACE

## **Nevýhody :**

- Vysoké provozní náklady na provoz a údržbu (obnovu) čerpadel.
- Vysoké náklady na provoz tlakové sítě ( proplachování, odvzdušňování, odkalování)
- Tvorba sulfanu (zápach)

# PODTLAKOVÁ KANALIZACE

## Objekty :

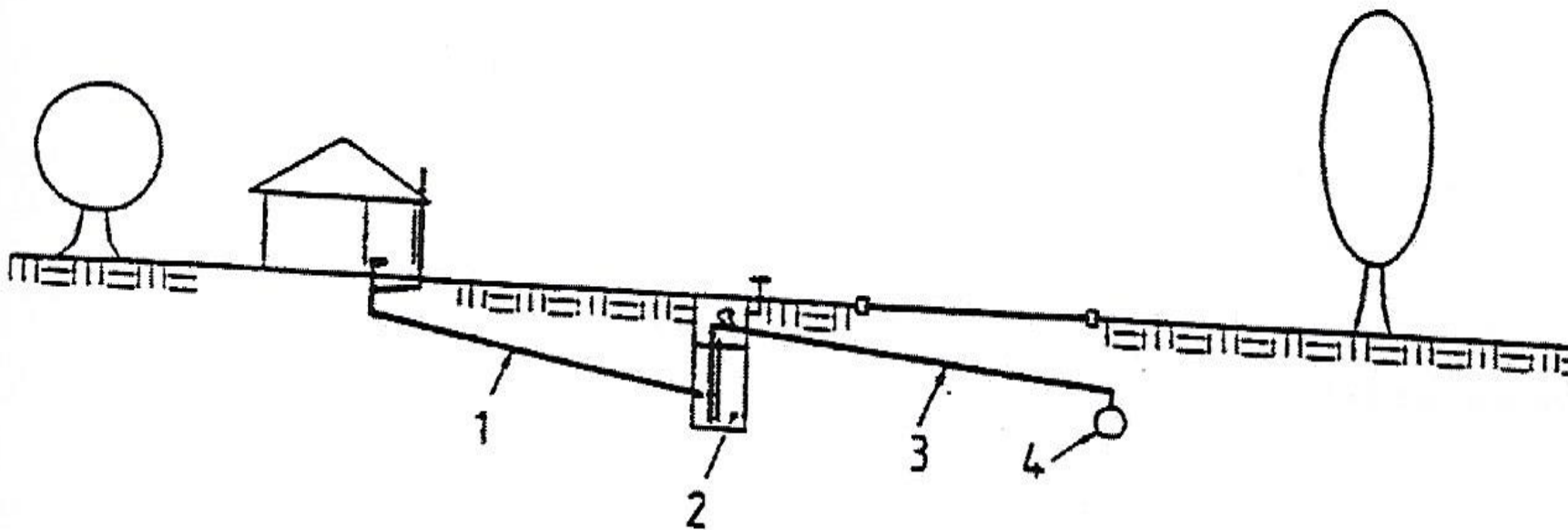
- Vakuová stanice se sběrnou tlakovou nádobou
- Podtlaková stoková síť
- Podtlakové připojovací potrubí se sacími ventily
- Gravitační domovní svody do sběrných šachet

Z vakuové stanice jsou odpadní vody dopravovány gravitačně nebo tlakově na ČOV .

**Nevýhody : vysoké provozní náklady**



# PODTLAKOVÁ KANALIZACE



Obr. 4.7 – Domovní přípojka  
1 – gravitační část domovní kanalizační přípojky, 2 – sběrná šachta, 3 – podtlaková kanalizační přípojka,  
4 – podtlaková stoka

# PODTLAKOVÁ KANALIZACE

## Vakuová stanice

- Umístění v nejnižším místě
- Vybavena dvěma podtlakovými nádržemi s vlastními vývěvami
- Provozní tlak 0,06-0,08 Mpa
- Podtlaková síť : PVC,PE tlakové DN 80-250,
- Min.sklon ve směru toku 0,2%

# PNEUMATICKÁ KANALIZACE

Odpadní vody jsou gravitačně svedeny do čerpací stanice odkud jsou automaticky přetlakem vzduchu( kompresorem) čerpány do ČOV .

Varianta místo klasického přečerpání odpadních vod při přečerpávání vod z několika obcí.

Čerpání malého množství vod.

Nedochází k zahnívání odpadních vod

**Výhody** : nepoužití čerpadel

provozně nenáročné

lze pro značně znečištěné vody

# Technické normy

ČSN 75 6101 stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN EN 1610 provádění stok a kanalizačních přípojek

ČSN 75 6909 zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek

ČSN EN 1671 venkovní tlakové systémy sokových sítí

ČSN EN 1091 venkovní podtlakové systémy stokových sítí

TNV 75 6120 ranovace a opravastokových sítí a kanalizačních přípojek

## **Závěr:**

**Každý kdo vypouští OV je povinen zajišťovat jejich zneškodňování způsobem, který je za ekonomicky a technicky přijatelných podmínek nejúčinnější pro ochranu vod.**

**Vlastnímu výběru technologie by měl vždy předcházet průzkum a prostudování podkladů současného a výhledového stavu v příslušné obci. Rozhodující je přitom předpokládané množství a složení odpadních vod, druh stokové sítě a požadavky na jakost vyčištěné vody.**

**Při volbě varianty by náklady na čištění měly zahrnovat vedle provozních nákladů i náklady na prodlužování životnosti tj. na obnovu zařízení kanalizace a ČOV.**



**Děkuji za pozornost.**

**Ing. Miloslava Melounová**

**Česká společnost vodohospodářská ČSSI, z. s.**

znalec v oboru vodní hospodářství

[miloslava.melounova@seznam.cz](mailto:miloslava.melounova@seznam.cz)

602 126 288