

# DNEŠNÍ ZAJIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD U DOMÁCNOSTÍ

- Splaškové vody jsou odpadní vody z domácností, tj. vody ze záchodů, koupelen a kuchyní, případně prádelen. Odpadními vodami nejsou vody dešťové, tedy vody svedené ze střech a ze zpevněných ploch dvorů a ani vody drenážní.
- Žumpa je bezpřepadová vodotěsná jímka, ze které nesmí unikat ani prosakovat žádné splašky. Do jímky musí být svedeny všechny odpadní vody, tedy nejen z WC, ale i z koupelen a kuchyní. Jímka se musí pravidelně vyvážet. Četnost jejího vyvážení vyplývá z počtu obyvatel domu a velikosti – obsahu žumpy. Vyvážení nelze uskutečnit na pole, ale obsah musí být likvidován v čistírně odpadních vod.
- Biologický septik je jímka s několika komorami, nejčastěji se třemi, které slouží jako usazovací nádrž s přepadem. V současné době nelze přepad ze septiku vypouštět do vodního toku (prostřednictvím stávající dešťové kanalizace) ani do vsakovacích jam, trativodů.
- Domovní čistírna odpadních vod (DČOV). Byla a je dosud povolována, ale jako stavba dočasná do doby vybudování splaškové kanalizace a obecní čistírny. Po vybudování obecní čistírny musí být stávající povolené domovní čistírny zrušeny a nemovitosti připojeny na splaškovou kanalizaci obce.

# KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY – legislativa

## **CO JE KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA? Definice ze zákona 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích**

- § 2 odst. 8 zákona

Vnitřní kanalizace je potrubí určené k odvádění odpadních vod, popřípadě i srážkových vod ze stavby, k jejímu lící. V případech, kdy jsou odváděny odpadní vody, popřípadě i srážkové vody ze stavby i pozemku vně stavby, je koncem vnitřní kanalizace místo posledního spojení vnějších potrubí. Tato místa jsou začátkem přípojky.

- § 3 odst. 2, zákona

Kanalizační přípojka je samostatnou stavbou tvořenou úsekem potrubí od vyústění vnitřní kanalizace stavby nebo odvodnění pozemku k zaústění do stokové sítě (čerpací šachty). Kanalizační přípojka není vodním dílem.

- § 3 odst. 5, zákona

Vlastník kanalizační přípojky je povinen zajistit, aby kanalizační přípojka byla provedena vodotěsná a tak, aby nedošlo ke zmenšení průtočného profilu stoky, do které je zaústěna.

- § 3 odst. 7, zákona

Opravy a údržbu vodovodních přípojek a kanalizačních přípojek uložených v pozemcích, které tvoří veřejné prostranství, zajišťuje provozovatel ze svých provozních nákladů.

- § 3 odst. 8, zákona

Obecní úřad může v přenesené působnosti rozhodnutím uložit vlastníkům stavebního pozemku nebo staveb, na kterých vznikají, nebo mohou vznikat odpadní vody, povinnost připojit se na kanalizaci v případech, kdy je to technicky možné.

# TLAKOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Systém odkanalizování pomocí tlakové kanalizace je tvořen v základě dvěma prvky:

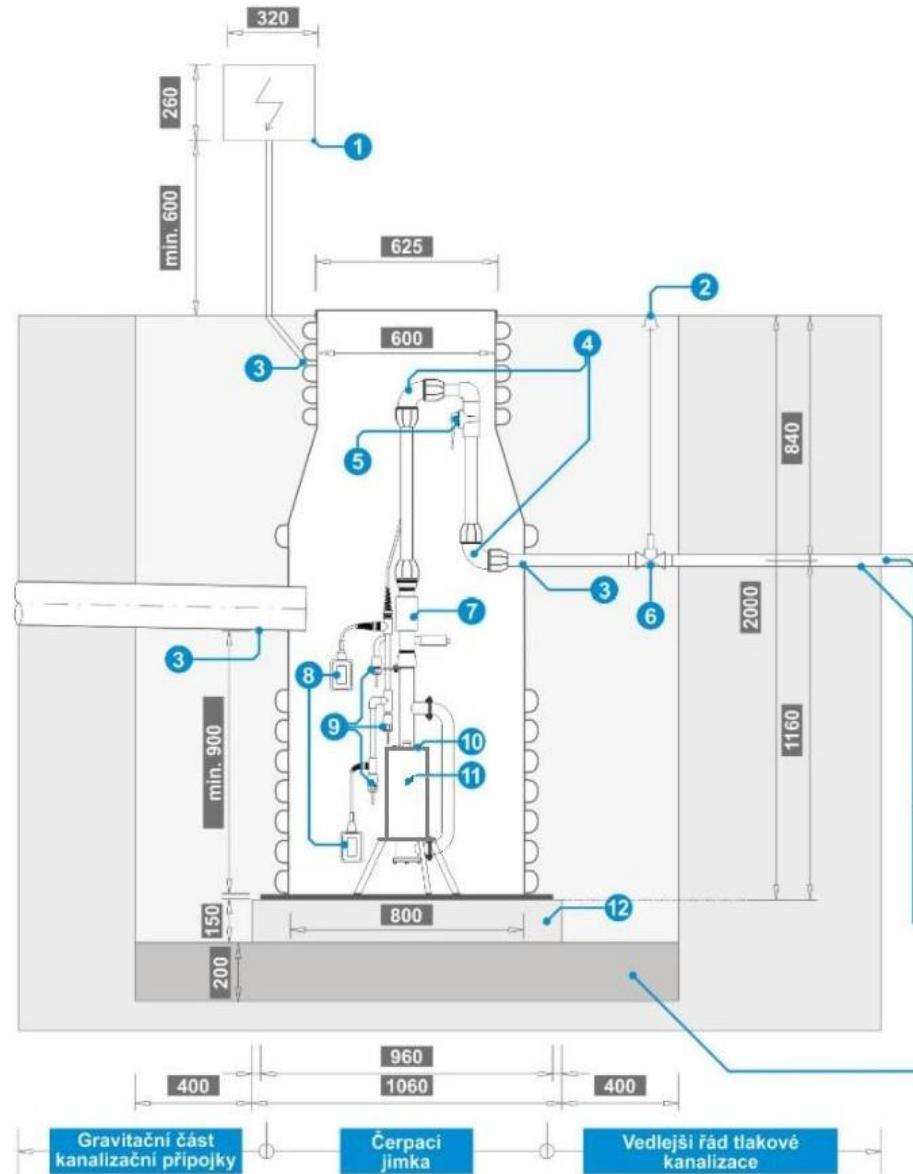
- Základním prvkem jsou ČERPACÍ ŠACHTY. V čerpacích šachtách je umístěno technologické vybavení - objemové čerpadlo s automatickou regulací hladiny určené k dopravě splaškových odpadních vod.
- Druhým prvkem je kanalizační tlaková síť, která začíná v čerpací šachtě napojením na čerpadlo a končí napojením na ČOV, popř. v jiném recipientu. Tlakové potrubí tvoří páteřní větevnou síť.

Samostatným prvkem je gravitační domovní splašková přípojka, která je napojena na vnitřní zdravotní instalaci přilehlého objektu a je zaústěna do čerpací šachty.

# ČERPACÍ ŠACHTA (ČŠ)

- Do čerpací šachty, která bude umístěna na soukromém pozemku, budou svedeny veškeré odpadní splaškové vody z domácnosti (kuchyně, koupelna, WC).
- Čerpací šachta je kruhová a má průměr 0,8 - 1,0 m a hloubku 1,8 - 2,0 m. Z čerpací šachty budou pomocí čerpadla, které je osazeno zároveň drtičem pevných částic, splašky čerpány tlakovým potrubím průměru 40 - 50 mm do hlavního řadu a dále na čistírnu odpadních vod.
- Podmínkou pro umístění šachty na pozemku je její přístupnost pro techniku při výstavbě či provozu (čištění).
- U čerpací šachty je umístěna elektrická skříňka (rozměry v×š×h = 20×30×17 cm). Skříňka se umísťuje maximálně 5 m od šachty, přišroubováním na stěnu připojovaného objektu nebo zasekáním do zdiva. Tam, kde není možné toto řešení, umísťuje se skříňka na samostatný pilířek přímo k šachtě. Do skříňky je přiveden elektrický kabel z centrálního kanalizačního elektrorozvodu případně z elektrorozvodu Vašeho domu (napětí 400 V).

# SCHÉMA ČERPACÍ ŠACHTY



## Legenda

- 1 Ovládací automatika
- 2 Montážní zákopová souprava
- 3 Těsnící manžeta
- 4 Koleno 40x40cm
- 5 Kulový ventil
- 6 Domovní šoupátko
- 7 Celonerezová zpětná klapka s kanalizačním pojistným ventilem
- 8 Plovákový snímač hladiny
- 9 Vodivostní sondy
- 10 Odvzdušňovací ventil
- 11 Celonerezové čerpadlo
- 12 Podkladní beton

Hlavní tlakový kanalizační řad PE 100  
63x3,8mm SDR17

Vedlejší tlakový kanalizační řad PE 100  
40x2,4mm SDR17

Drenážní štěrková vrstva s vloženým  
flexibilním drenážním potrubím DN 125  
Provedeno v případě výskytu podzemní vody  
ve výkopu

# ČERPACÍ ŠACHTA



# TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO NAPOJENÍ NA TLAKOVOU KANALIZACI

PRO NAPOJENÍ NA SYSTÉM TLAKOVÉ KANALIZACE PLATÍ TYTO ZÁSADY:

- Jedna nemovitost (jedno č.p.) = jedna čerpací šachta.
- Do čerpací šachty je třeba připojit pouze odpadní vody z WC, kuchyně, koupelny a případně prádelny.
- DEŠŤOVÁ VODA NE !
- Podmínky pro přítokové potrubí z nemovitosti do čerpací šachty:
  - Potrubí na vlastním pozemku ukládat bez zbytečných směrových a výškových lomů a bez uzavíracích ventilů nebo odboček
  - Materiál - PVC pro venkovní kanalizaci – barva oranžová.
  - Profil DN 150 – minimální spád 2 %.
- Stávající žumpa, biologický septik či domovní čistírna odpadních vod musí být a bude po přepojení nemovitosti na systém tlakové kanalizace MIMO PROVOZ.
- Do čerpací šachty nelze vypouštět přepad ze žumpy, předčištěné vody z biologických septiků, ani vyčištěné vody z domovních čistíren odpadních vod.

# TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO UMÍSTĚNÍ DOMOVNÍ ČERPACÍ ŠACHTY (ČŠ)

- možnost napojení všech splaškových samospádových ležatých odpadů z domu do čerpací šachty (nenapojují se dešťové vody!).
- pro budoucí provoz – zajištění čištění šachty, musí být umístěna na přístupném místě pro provozovatele.
- nejbližší doporučená bezpečná vzdálenost šachty od jiných staveb (domy, stodoly, zděné ploty, apod...) je 2,0 m z důvodu ochrany statiky těchto staveb při provádění výkopu.
- šachta nesmí být umístěna v trase jiných podzemních technických vedení - vodovod, plynovod. Přitom nejmenší možná vzdálenost od plynu je 1,0 m.

# OBECNÉ ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ TLAKOVÉ KANALIZACE

- čerpací šachta pracuje automaticky a vyžaduje pouze orientační kontrolu provozního stavu.
- je nutné provádět pravidelné čištění prostoru čerpací jímky a to zejména stěn, ovládacích prvků hladin, čerpadel a armatur a to ostříkáním proudem vody v intervalech 2x – 4x ročně dle míry znečištění. Toto bude provádět provozovatel kanalizace.
- uživatel nesmí vstupovat do jímky a dotýkat se elektrických zařízení. Toto je životu nebezpečné (možnost infekce a úrazu el. proudem).
- spotřeba el. energie pro 1 domácnost (3 osoby): 66 kWh/rok při uvažované spotřebě 100 l vody na osobu a den

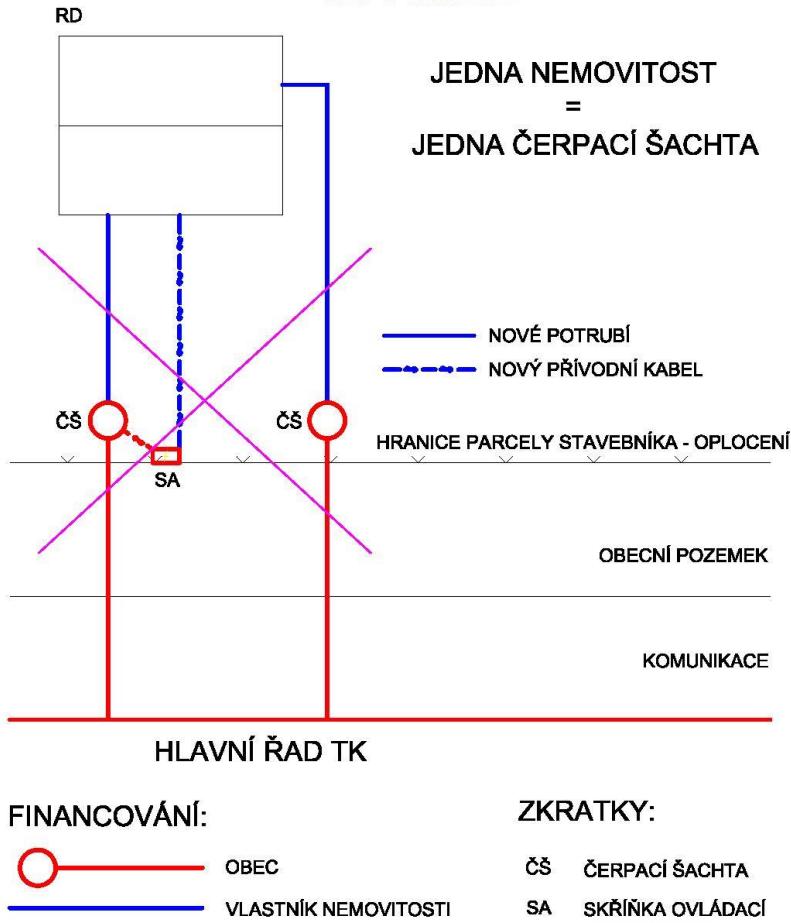
# DO KANALIZACE NEPATŘÍ:

- kamení, štěrk, písek
- kovové předměty
- rostlinné tuky, živočišné tuky, oleje
- veškeré chemické látky - ředitla, barvy, jedy, kyseliny ...
- vlhčené ubrousny, textilie, silonové punčochy, papírové pleny, hygienické vložky, tampony apod.
- uhynulá zvířata, zbytky jídel, kosti
- do ČŠ nesmí přijít odpad z kuchyňského drtiče odpadu (tento odpad podléhá režimu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech)

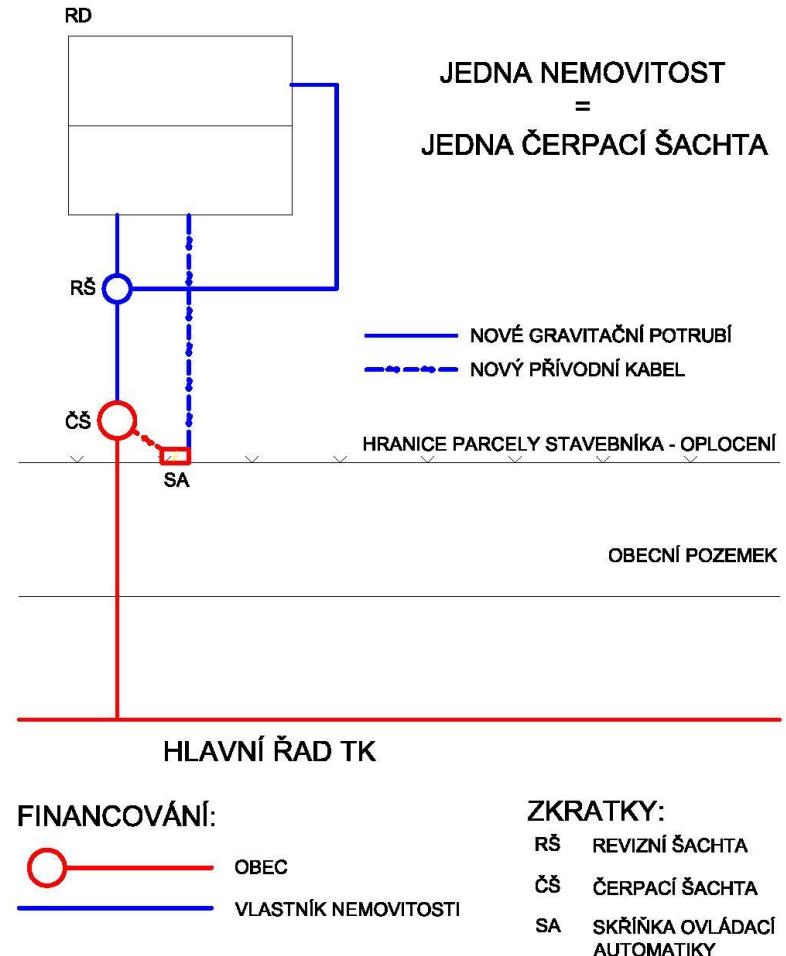


# SYSTÉM TLAKOVÉ KANALIZACE

**ŠPATNĚ**

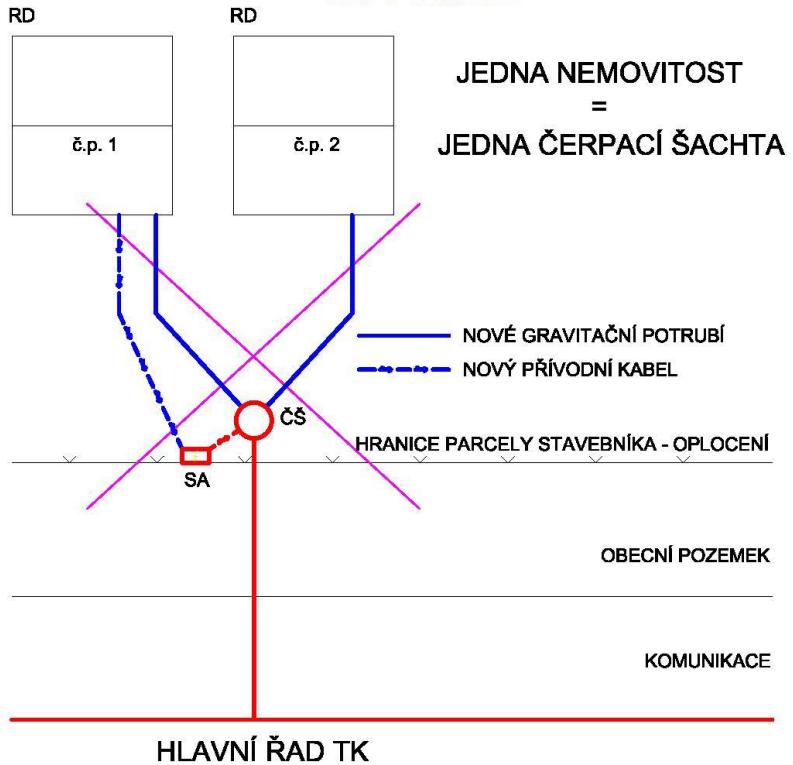


**SPRÁVNĚ**

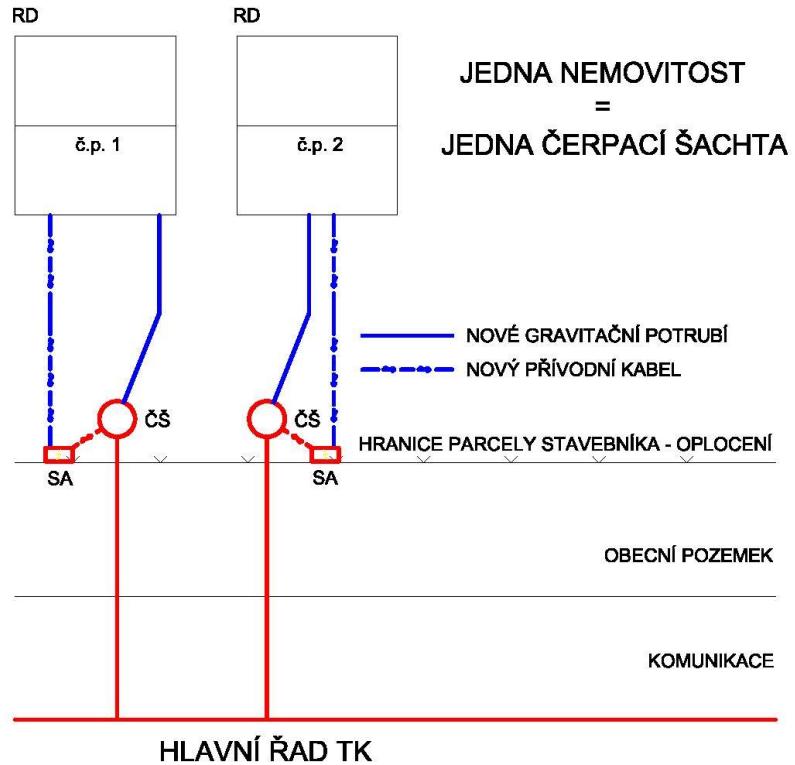


# SYSTÉM TLAKOVÉ KANALIZACE

**ŠPATNĚ**

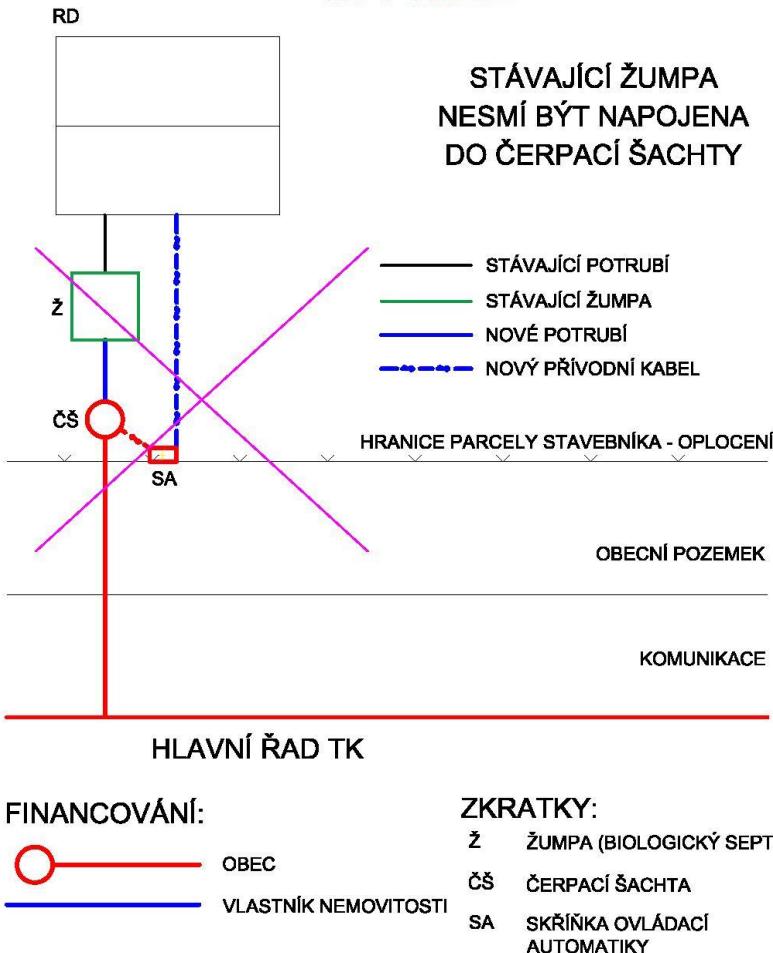


**SPRÁVNĚ**

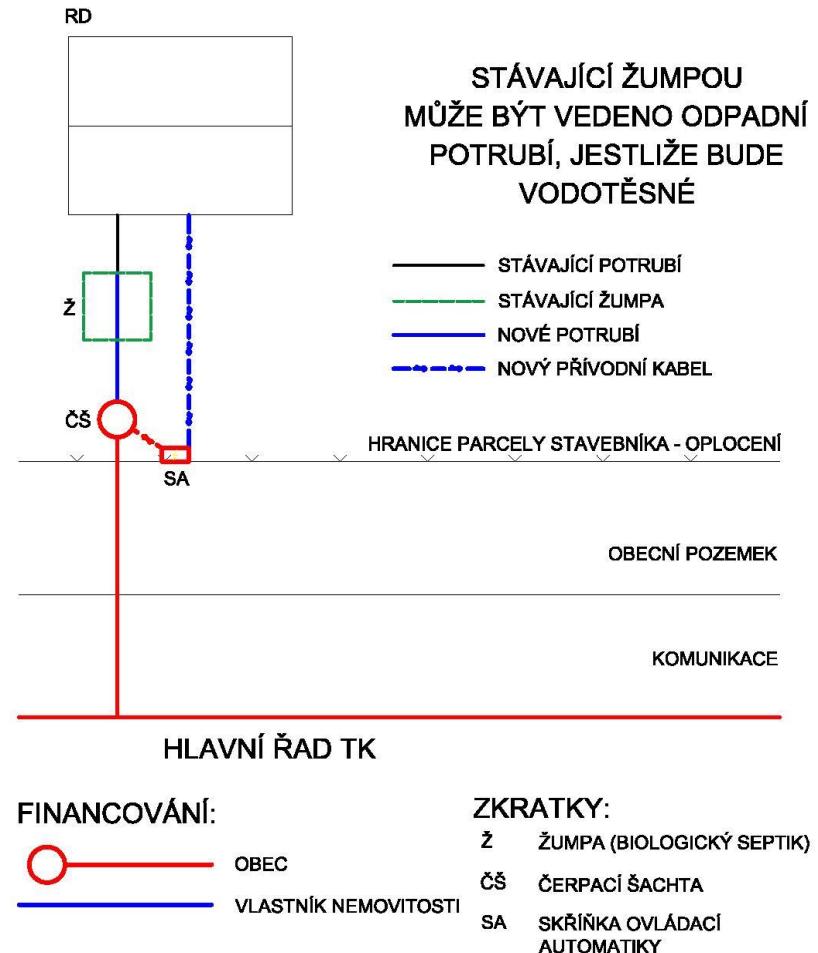


# SYSTÉM TLAKOVÉ KANALIZACE

## ŠPATNĚ

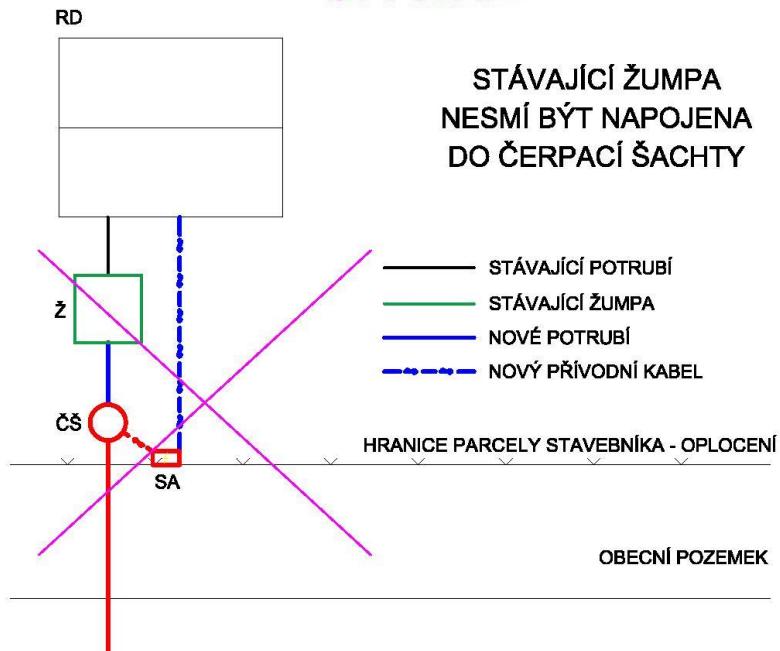


## SPRÁVNĚ

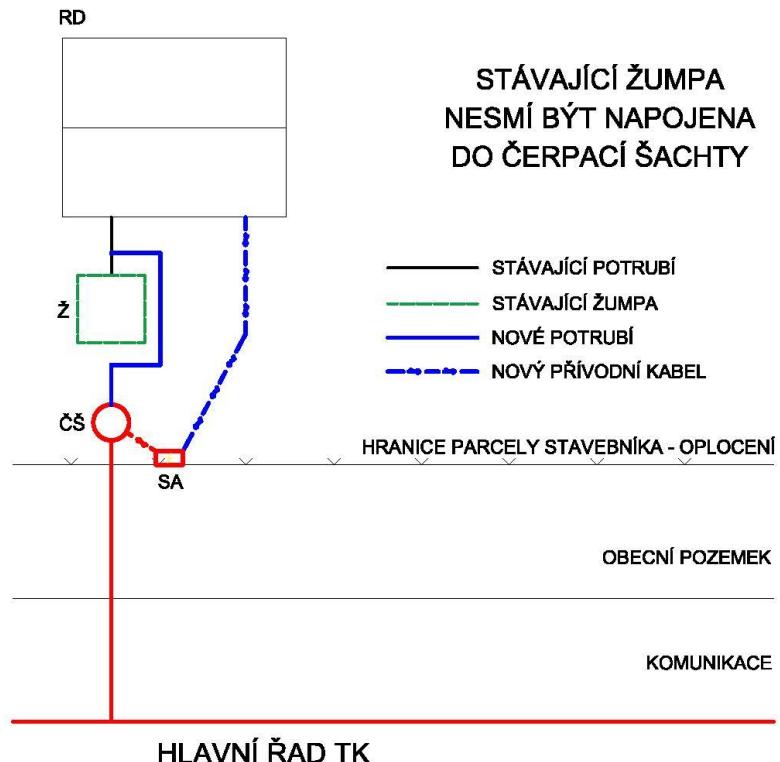


# SYSTÉM TLAKOVÉ KANALIZACE

## ŠPATNĚ

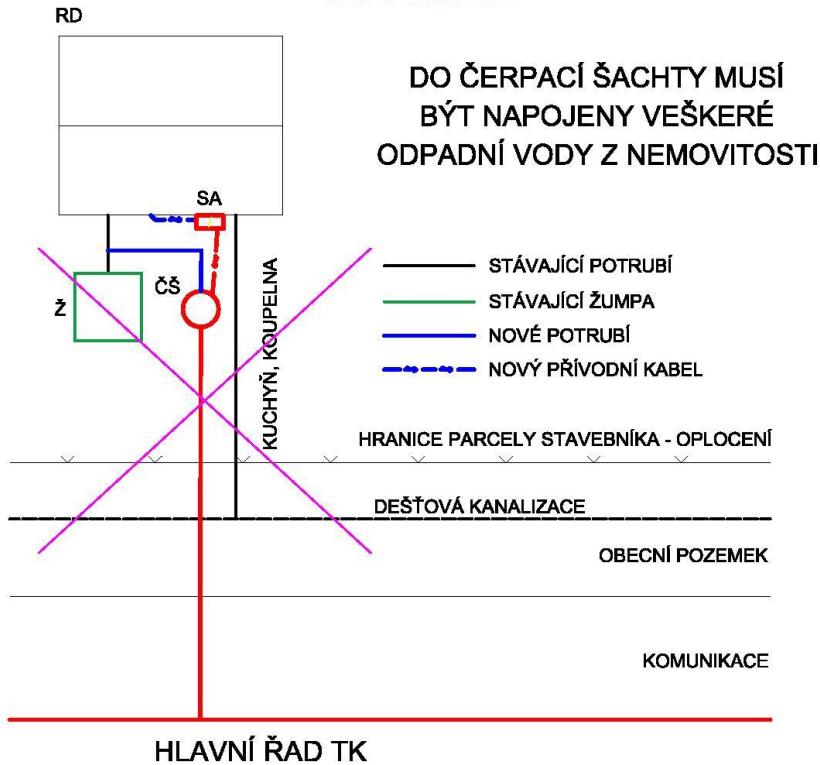


## SPRÁVNĚ



# SYSTÉM TLAKOVÉ KANALIZACE

## ŠPATNĚ



## SPRÁVNĚ

