TECHNICKÉ STANDARDY

pro přípojky na vodovod nebo kanalizaci pro veřejnou potřebu v provozování společnosti

VAK Beroun

platné od června 2023

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun

IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975

[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz

Zákaznická linka
800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.

Naše voda. **Náš život.**

OBSAH

1. ÚVOD 3

2. OBECNÉ POŽADAVKY 3

3. VODOVODNÍ PŘÍPOJKY 4

3.1 OBECNÉ ZÁSADY 4

3.2 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA PŘÍPOJKY 4

3.3 MĚŘENÍ PRŮTOKU VODY, VODOMĚRNÉ SESTAVY 6

3.4 PODRUŽNÉ FAKTURAČNÍ VODOMĚRY: 6

3.5 VODOMĚRNÉ ŠACHTY NA PŘÍPOJKÁCH 7

3.6 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA VNITŘNÍ VODOVOD 8

4. KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY 8

4.1 OBECNÉ ZÁSADY 8

4.2 SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ VEDENÍ 9

4.3 SKLONY A PROFILY 9

4.4 REVIZNÍ ŠACHTY 10

4.5 SPÁDOVÉ STUPNĚ 10

4.6 TLAKOVÉ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY 10

4.7 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA VNITŘNÍ KANALIZACI 11

5. PŘÍLOHY 11

5.1 SCHÉMA VODOVODNÍ PŘÍPOJKY 11

5.2 SCHÉMA VODOMĚRNÉ SESTAVY DO DN 50 11

5.3 SCHÉMA VODOMĚRNÉ SESTAVY NAD DN 50 11

5.4 VODOMĚRNÁ ŠACHTA PLASTOVÁ 11

5.5 VODOMĚRNÁ ŠACHTA BETONOVÁ 11

5.6 SCHÉMA KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY S REVIZNÍ ŠACHTOU 11

5.7 SCHÉMA KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY BEZ REVIZNÍ ŠACHTY 11

5.8 REVIZNÍ ŠACHTA PLASTOVÁ 19

5.9 SCHÉMA TLAKOVÉ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY 20

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun

IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975

[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz

Zákaznická linka
800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.

Naše voda. **Náš život.**

1. ÚVOD

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s. (dále jen VAK) pro účely řízení o zřízení vodovodní nebo kanalizační přípojky (dále jen přípojky) ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon (SZ), jako provozovatel vodovodů a kanalizací dle § 2 odst. 4 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, v platném znění (dále jen zákon) zastupuje vlastníky vodovodů a kanalizací.

Přípojka je samostatnou stavbou. Ke stavbě přípojky je stavebník povinen si zajistit rozhodnutí o umístění stavby (§ 79 SZ), příp. územní souhlas (§ 96 SZ), postupovat v souladu s § 103 a násl. SZ a při přípravě a realizaci stavby se řídit technickými požadavky na přípojky (ve smyslu § 8 odst. 5 a § 36 odst. 3 zákona).

VAK vydá souhlasné stanovisko k realizaci stavby přípojky a k užívání přípojky po splnění podmínek uvedených v tomto dokumentu.

2. OBECNÉ POŽADAVKY

- Před realizací stavby přípojky stavebník zajistí zpracování projektové dokumentace přípojky a předá ji VAK k posouzení a vydání stanoviska.
- Při navrhování přípojky bude stavebník dodržovat legislativní předpisy a normy.
- **Napojení vodovodní nebo kanalizační přípojky** na vodovod nebo kanalizaci pro veřejnou potřebu, které VAK provozuje, **je oprávněna provádět pouze VAK** bez ohledu na to, zda připojovací místo již dříve bylo nebo zda teprve bude zřízeno. Požadavek na napojení vodovodní nebo kanalizační přípojky navrtávkou je nutné oznámit na příslušný provoz VAK minimálně 5 pracovních dnů před požadovaným termínem. Při napojení vodovodní přípojky výsekem je nutné projednat s provozem VAK přerušení dodávky vody v dotčené lokalitě minimálně 3 týdny před požadovaným termínem pro napojení.
- V souladu s ust. § 8 odst. 5 zákona hradí Náklady na realizaci vodovodní nebo kanalizační přípojky hradí osoba, které je umožněno připojení. Materiál na odbočení přípojek a uzávěr vodovodní přípojky hradí vlastník vodovodu nebo kanalizace.
- V ochranném pásmu vodovodních řadů a kanalizačních stok pro veřejnou potřebu lze provádět výkopové práce podle § 23 zákona pouze na základě písemného souhlasu VAK.
- Vodovodní armatury stávajícího vodovodu nebo kanalizace musejí být po celou dobu výstavby přípojky přístupné a stavební činností nesmí dojít k jejich poškození.
- Nad stávajícími vodovodními řady a kanalizačními stokami nesmí být skladován stavební ani výkopový materiál, který musí být zajištěn tak, aby nedošlo k jeho napadání nebo splavení do kanalizačních objektů či potrubí (finanční náklady na vyčištění uplatní VAK u stavebníka akce).
- Zařízení staveniště nesmí být situováno v ochranném pásmu vodovodních řadů a kanalizačních stok.
- Stavebník a dodavatel odpovídají za škody, které vzniknou při realizaci stavby na stávajícím vodovodu nebo kanalizaci nebo které vzniknou dalším subjektům v důsledku poškození vodovodního nebo kanalizačního zařízení.
- Část vodovodní i kanalizační přípojky, která je uložena v pozemcích, které tvoří veřejné prostranství, musí splňovat podmínky ČSN 736005 – Prostorová úprava

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka
800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.
Naše voda. Náš život.

vedení technického vybavení.

- Odpadní vody vypouštěné do kanalizace pro veřejnou potřebu musí splňovat limity znečištění odpadních vod, stanovené platným kanalizačním řádem v povodí příslušné ČOV. **Pevné odpady, včetně kuchyňských odpadů ve formě pevné nebo rozmělněné**, které se musí jako odpad likvidovat tzv. „suchou cestou", nejsou odpadními vodami a **nesmí být vypouštěny do kanalizace**.
- Stavebník kanalizační přípojky je povinen dodržet povinnosti producentů odpadních vod vyplývající z kanalizačního řádu. Bude-li stavebník (dále též jako odběratel) vypouštět do kanalizace odpadní vody, u nichž lze mít důvodně za to, že mohou obsahovat jednu nebo více zvlášť nebezpečných závadných látek viz příloha č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění, nebo odpadní vody překračující limity znečištění stanovené v kanalizačním řádu, pak tyto případy projedná s VAK a při uzavření smlouvy s VAK o odvádění odpadních vod předloží povolení vodoprávního úřadu, obsahující podmínky pro vypouštění těchto odpadních vod.
- Stavebník zajistí zpracování geodetického zaměření skutečného provedení přípojky, dle zákona č. 200/1994 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 31/1995 Sb., v platném znění, a jedno vyhotovení předá VAK. Geodetické zaměření skutečného provedení přípojky musí být zpracováno dle „Směrnice pro geodetické zaměření sítí VaK".

3. VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

3.1 Obecné zásady

- Trasa a výškové uložení přípojky musí respektovat závazné články ČSN 736005. Minimální vzdálenost (půdorysný rozměr od potrubí) je při souběhu sítí vodovodní přípojky od kabelů 0,4 m, od plynu 0,5 m, od kanalizace a vody 0,6 m, od teplovodních vedení 1,0 m. Trasa přípojky má být vedena nejkratším směrem kolmo k objektu odběratele.
- Zásady pro navrhování, výstavbu a opravu vodovodních přípojek stanovuje ČSN 755411 – Vodovodní přípojky.
- Každá nemovitost má jednu samostatnou přípojku.
- Na jedné vodovodní přípojce je přípustná pouze jedna vodoměrná sestava s jedním fakturačním vodoměrem určeným k měření množství dodané vody pro účely stanovení a vyúčtování vodného. Technické řešení měření musí být provedeno tak, aby veškeré množství vody dodané prostřednictvím dané vodovodní přípojky bylo měřeno pouze jedním fakturačním vodoměrem.
- **Vodovodní přípojka nesmí být propojena s potrubím jiného zdroje vody.**
- Vodovodní přípojka nesmí být vedena v prostředí znečištěném zdravotně škodlivými látkami, pokud jiné vedení není možné nebo je neúměrně nákladné, musí být provedena opatření zabraňující znečištění vody při poruchách a opravách.
- Poloha uzávěru na přípojce musí být označena vhodně umístěnou orientační tabulkou.

3.2 Technické požadavky na přípojky

- Vodovodní přípojky se navrhují z těchto materiálů – PE HD 100 SDR 11 nebo tvárné litany

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka
800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.

Naše voda. Náš život.

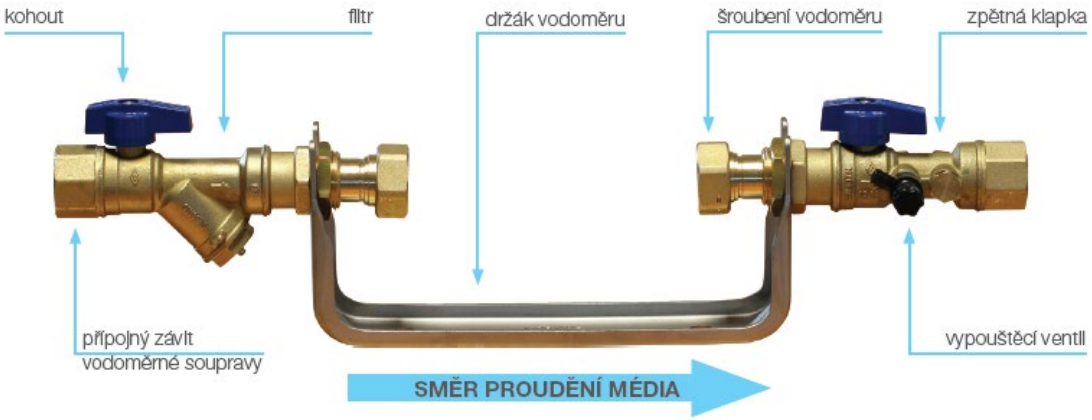
- Minimální profil přípojky se navrhuje 1" resp. PE 32. Případy krátkodobých provizorních a malých odběrů se řeší individuálně.
- Celá vodovodní přípojka se navrhuje se stejnou jmenovitou světlostí.
- Sklon uložení potrubí přípojky se navrhuje min. 3 ‰, pokud možno ve vzestupném směru k vnitřnímu vodovodu.
- K potrubí se přikládá signalizační vodič min 2,5 mm2 (Cu) pro snadné vytýčení trasy přípojky
- Minimální dovolené krytí (hloubka vrchu roury od terénu) je 1,0 – 1,6 m, ve vozovkách 1,5 m.
- Šířka výkopu pro přípojky je 0,4 – 0,6 m. V místě připojení na vodovod 1,0/1,0 m, (0,20 m za potrubí, 0,20 m pod potrubí a 0,8 m ve směru vodovodní přípojky). Hloubka dle uložení potrubí řadu.
- Podsyp a obsyp potrubí přípojky u běžně používaných druhů trubních materiálů je 0,1 a 0,3 m, jemným pískem bez ostrohranných částic. Ostatní zásyp vytěženou hutněnou zeminou.
- Nad pískový zásyp vodovodní přípojky se osazuje signalizační ochranná folie bílé, event. modré barvy s popisem VODA.
- Přípojky se navrhují v trase kolmé na hlavní řad, resp. kolmo na připojovaný objekt.
- <u>Vzdálenost místa napojení na hlavní řad k ukončení přípojky (vodoměr) nesmí být delší než 15 m. V pozemku, který není součástí veřejného prostranství je maximální vzdálenost 5 m.</u>
- Vodoměr bude zásadně umístěn ve vodotěsné šachtě umístěné bezprostředně za hranicíc pozemku, který tvoří veřejné prostrnství. Minimální rozměry vodoměrné šachty - délka 120 cm, šířka 90cm, (nebo u kruhové průměr 120 cm), hloubka 150 cm. Provedení šachty dle ČSN 755411, čl. 7.
- Uzávěr přípojky se vyvede zemní soupravou na terén, konec se ochrání poklopem. Ovládací tyče zemních souprav se zajišťují proti vysunutí.
- Na zokruhovaných vodovodních sítích se napojení přípojky pro objekt vyžadující nepřetržitou dodávku vody (nemocnice, výměníková stanice, průmyslový objekt atd.) řeší osazením dělícího šoupěte na rozváděcí řad s obtokem se dvěma přípojkovými uzávěry nebo dvěma uzávěry na rozváděcím řadu před a za odbočením přípojky tak, aby v případě poruchy řadu byl přítok do přípojky zajištěn z neporušené části řadu.
- Pokud není mezi odběratelem a VAK dohodnuto jinak, musí být všechny vnitřní vodovody připojené na veřejný vodovod navrženy a realizovány na provozní tlak 1,0 MPa.
- Napojení přípojek se provádí :
    - *navrtávkou vodovodního řadu* – platí pro světlosti přípojek 1" – 2"(PE 32 – PE 63), profil navrtávky musí být shodný s profilem přípojky, typ navrtávacího pasu musí odpovídat materiálu rozváděcího řadu (pas pro plastová nebo kovová potrubí), uzávěrem je kulový kohout nebo šoupátko (do země se nesmí použít kohout z chromu nebo niklu), navrtávka se provádí zboku potrubí řadu
    - *osazením tvarovky s odbočkou* na veřejném řadu a šoupěte na odbočce – platí pro přípojky větších světlostí
- Přípojky z PE se smí provádět pouze z jednoho kusu potrubí (nejedná-li se o přemístění z dočasné vodoměrné šachty do suterénu objektu). Pokud PE potrubí není dodáváno v návinech, spojuje se výhradně svařováním.
- Prostup přípojky zdí nebo základem se zabezpečuje tak, aby při stavbě nebo opravě přípojky nebyla narušena izolace zdiva budovy (uložením potrubí přípojky do chráničky a její utěsnění proti vnikání vody do objektu).

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka 800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.
Naše voda. Náš život.

3.3 Měření průtoku vody, vodoměrné sestavy

- Způsob měření, vodoměr a jeho umístění se navrhují podle požadavků VAK. Vodoměr osazuje VAK podle technických podmínek výrobce.
- Pokud je přípojkou možné odebírat i vodu pro protipožární zásah, vodoměr musí vyhovět jak pro běžný provoz, tak pro dodávku požární vody. Variantou je zřídit samostatnou přípojku pro odběr požární vody vybavenou samostatným měřením.
- Vodoměr bude zásadně umístěn ve vodotěsné šachtě umístěné za hranici nemovitosti odběratele. Minimální rozměry vodoměrné šachty - u kruhové vnitřní průměr 120 cm, u obdélníkové délka 120 cm, šířka 90cm, hloubka 150 cm. Provedení šachty dle ČSN 755411, čl. 7. Montáž a dodávku vodoměru provádí vždy VAK Beroun na objednávku stavebníka.
- Ve výjimečných případech, kdy z prostorových důvodů není možno vybudovat vodoměrnou šachtu na hranici nemovitosti:
    - u podsklepených objektů, v suterénu v maximální vzdálenosti 2 metry od průchodu obvodovým zdivem. Nad úrovní podlahy v rozmezí 20 – 120 cm a nejméně 20 cm od bočního zdiva
    - na chodbě ve skříňce ve zdi, a nebo ve výklenku o nejmenších rozměrech: výška 40 cm, hloubka 30 cm a délka 80 cm
- Vodoměr dodává a osazuje VAK až po uvedení řadu do provozu.
- Dodávku celé vodoměrné sestavy je nutné objednat u VAK.
- vodoměrná sestavu je tvořena:



    - Světlost armatur a tvarovek před a za vodoměrem odpovídá světlosti přípojky.
    - Pro vodoměrnou sestavu lze použít i jiné vhodné armatury a tvarovky, sestavu je nutné projednat s VAK.
    - Vodoměrnou sestavu je třeba staticky zajistit tak, aby nemohlo dojít k poruše a aby byla proveditelná výměna vodoměru.
    - Potrubí ve zdi objektu nebo vodoměrné šachty je třeba pevně fixovat

3.4 Podružné fakturační vodoměry:

Pro osazení podružného fakturačního vodoměru za účelem měření spotřeby vody:

- která není vypouštěna do kanalizace (např. zálivka)
- z vlastního zdroje (studna, dešťová nádrž)

(dále jen „podružný vodoměr“)

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka 800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.
Naše voda. Náš život.

Při osazování vodoměrné sestavy a podružného vodoměru musí být dodržovány podmínky uvedené v kap. 3.1.3 a ČSN ISO 4064-2.

Osazení podružného fakturačního vodoměru musí být v bezprostřední blízkosti hlavního fakturačního vodoměru. Umístění hlavního i podružného VDM je nutno zakreslit do objednávky a konzultuvat s VaK Beroun. Výjimku lze odsouhlasit jen v odůvodněných případech

Zhotovení a přípravu vodoměrné sestavy a osazení podružného fakturačního vodoměru lze následujícími způsoby:

1. Objednáním zhotovení a montáže vodoměrné sestavy vč. dodávky a prvotního osazení podružného vodoměru a jeho zajištění proti neoprávněné manipulaci u VaK Beroun:
    - Pro osazení vodoměrné sestavy s vodoměrem QN=2,5 m3/hod je nutná délka volného a přístupného potrubí v min. délce 600 mm. U odlišných vodoměrů bude připojení měřidla upřesněno individuálně
2. Zajištěním zhotovení a montáže vodoměrné sestavy dle „Technického standardu pro napojení vodovodní nebo kanalizační přípojky na vodovod nebo kanalizaci pro veřejnou potřebu v provozování společnosti Vodovody a kanalizace Beroun, a.s." a ČSN ISO 4064-2 vlastními silami a objednáním prvotního osazení podružného vodoměru a jeho zajištění proti neoprávněné manipulaci u VaK Beroun:
    - Pro osazení vodoměru QN=2,5 m3/hod musí být vynecháno 195 mm stavební délky. U odlišných vodoměrů bude připojení měřidla upřesněno individuálně
3. Zajištěním zhotovení a montáže vodoměrné sestavy vč. vodoměru dle „Technického standardu pro napojení vodovodní nebo kanalizační přípojky na vodovod nebo kanalizaci pro veřejnou potřebu v provozování společnosti Vodovody a kanalizace Beroun, a.s." a ČSN ISO 4064-2 vlastními silami a objednáním jeho zajištění proti neoprávněné manipulaci u VaK Beroun:
    - *Montáž vodoměru smí provádět pouze osoba s platným certifikátem o registraci pro montáž vodoměrů. Odběratel předloží kopii certifikátu o registraci pro montáž vodoměrů osoby, která měřidlo osadila*
    - *Odběratel si zajistí montáž sestavy vč. vodoměru, který je možno zakoupit u VaK Beroun (z důvodu jednotnosti měřidel na síti) na adrese VaK Beroun, Mostníkovská 255, Beroun 266 41*
    - *VaK Beroun provede na objednávku pouze kontrolu vodoměrné sestavy a měřidla, vč. jeho zajištění proti neoprávněné manipulaci*
    - *Vodoměr musí splňovat podmínky Zákona č. 505/1990 Sb. O metrologii. Odběratel předloží kopii atestu měřidla*

3.5 Vodoměrné šachty na přípojkách

- Ve vodoměrné šachtě může být uloženo pouze vodovodní potrubí.
- Šachty lze navrhovat betonové i plastové. Velikost šachet se odvozuje od rozměrů vodoměrné sestavy. Minimální půdorysné rozměry šachty jsou 0,9 x 1,2 m, u kruhových šachet průměr 1,2 m. Minimální výška venkovní šachty je zpravidla 1,5-1,8 m.
- Návrh plastových, případně sklolaminátových šachet umístěných v dopravních cestách pojížděných vozidly je třeba doložit statickým posouzením.
- Plastové šachty musí splňovat následující požadavky:

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka
800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.

Naše voda. Náš život.

- Veškeré vlastnosti šachet (samonosnost, stabilita, pevnost, výrobní parametry, použitý material atd.) musí být ověřeny Stavebním Technickým zkušebním ústavem Praha.
- Šachty musí být samonosné – odolné vůči tlakům spodní a okolní vody bez nutnosti okolní betonáže (nutno doložit statickým výpočtem metodou konečných prvků)
- Šachty jsou vyráběny z čistého polypropylenu bez recyklovaných přísad
- Části šachet nad terénem musí být odolné vůči UV záření
- Šachta je vybavena rovnacím dílem před vstupem a za výstupem ze šachty. Rovnací díl slouží k navedení potrubí kolmo na těsnicí kleštinu a zajišťuje stejnou polohu potrubí i při propadu výkopu.
- Šachta je vybavena vevařeným žebříkem, ne stupadly.
- Šachta je vybavena podpěrami pod vodoměrnou sestavu.
- Šachta je kompaktně spojena ve výrobním cyklu prováděném na CNC automatech.

3.6 Technické požadavky na vnitřní vodovod

- Při budování vnitřního vodovodu je nutno postupovat v souladu s normami:
  - ČSN 75 5409 „Vnitřní vodovody"
  - ČSN EN 806-1 "Vnitřní vodovody pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 1: Všeobecně"
  - ČSN EN 806-2 "Vnitřní vodovody pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 2: Navrhování"
  - ČSN EN 806-3 "Vnitřní vodovody pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 3: Dimenzování potrubí – Zjednodušená metoda"
  - ČSN EN 806-4 "Vnitřní vodovody pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 4: Montáž"
- Vnitřní rozvody nesmí ovlivnit kvalitu vody ve vodovodním řadu
- Vnitřní rozvody napojené na vodovod pro veřejnou potřebu nesmí být propojeny s jiným zdrojem vody

4. KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

4.1 Obecné zásady

- Trasa a výškové uložení přípojky musí respektovat závazné články ČSN 736005. Minimální vzdálenost (půdorysný rozměr od potrubí) je při souběhu sítí kanalizační přípojky od kabelů 0,5-1,0 m, od plynu 1,0 m, od vodovodu 0,6 m, od teplovodních vedení 0,3 m. Trasa přípojky má být vedena nejkratším směrem kolmo k objektu odběratele
- Kanalizační přípojky musí respektovat ČSN 756101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky, ČSN EN 12056 (ČSN 756760) – Vnitřní kanalizace.
- Šířka výkopu je dána hloubkou napojení a řídí se ČSN 733050 Zemní práce.

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka
800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.
Naše voda. Náš život.

- Zařizovací předměty, umístěné pod úrovní nivelety ulice v místě zaústění přípojky do kanalizace pro veřejnou potřebu, musí být zajištěny vhodným technickým zařízením proti zpětnému vzdutí odpadní vody podle ČSN EN 12050-4, ČSN EN 13564 a ČSN EN 12056 (ČSN 756760).
- Každá nemovitost má v případě jednotné kanalizace jednu samostatnou přípojku. V případě oddílné kanalizace pak max. jednu přípojku splaškovou a jednu přípojku dešťovou. U oddílného systému stokové sítě (budovaného i dodatečně) musí být prokázáno, že odpadní vody jsou odváděny z nemovitosti (objektu) odděleně.
- Aby se zabránilo nežádoucímu ředění odpadních vod přiváděných na ČOV, nelze na splaškovou a jednotnou kanalizaci napojovat tzv. balastní vody (např. drenáže, přepady z nádrží na jímání vody apod.).
- Požaduje se přednostně likvidovat dešťové vody na pozemku stavebníka. Po dohodě s VAK je na základě hydrologického průzkum možné navrhnout jiné řešení
- Na přípojky na odvedení dešťových vod, v systému vnitřní kanalizace, musí být osazeny lapače splavenin
- Umístění jímek, spádových stupňů, vpustí nebo jiných zařízení, které jsou součástí vnitřní kanalizace, v uličním a chodníkovém prostranství veřejně přístupném není přípustné.
- Všechny kanalizační přípojky musí být osazeny zpětnou klapkou proti zpětnému vzdutí z kanalizace.
- Kanalizační přípojky budou navrhovány z kameniny nebo plastů. Do komunikací se doporučuje kamenina. Jiný materiál možný pouze po dohodě s provozovatelem.
- DN přípojky je 150 mm a DN 200 mm. Nad DN 200 mm je nutné doložit výpočtem nutnost navrhovaného profilu.

4.2 Směrové a výškové vedení

- Přípojka má být vedena v přímém směru, přednostně kolmo na kanalizaci pro veřejnou potřebu. Změnu trasy, nebo sklonu lze provádět pouze v prostoru revizní šachty, nebo ve spadišti.
- Napojení přípojky na kanalizaci pro veřejnou potřebu se u nových řadů provádí přednostně do vložek (odboček) pod úhlem 45° až 60°. Při dodatečném napojování na kanalizaci lze provést napojení kolmé do horní třetiny profilu potrubí. Napojení může realizovat pouze VAK, nebo VAKem odsouhlasená odborná firma.
- Napojení přípojek profilů DN 250 a větších je možné pouze do vstupních šachet.
- Napojení přípojek z významných objektů (školy, nemocnice atd.) se doporučuje, z důvodu snadného čištění, do vstupní šachty.
- Přípojka musí být uložena v nezámrzné hloubce.
- Zaústění proti toku vody v uliční stoce je nepřípustné.

4.3 Sklony a profily

- Nejmenší přípustný sklon přípojky DN 200 je 1 %. Tento sklon se používá pouze v odůvodněných případech, jako minimální sklon se doporučuje použít 2%.
- Největší přípustný sklon přípojky je 40 %. Pokud na přípojce vychází větší sklon, je nutno použít spádový stupeň, umístěný na pozemku odvodňované nemovitosti. Větší sklon přípojky než 40% bez použití spádového stupně lze použít pouze se souhlasem VAK.

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka
800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.
Naše voda. Náš život.

- Šikmé a kolmé odbočky na trubních řadech a stokové vložky, osazené na zděných stokách jsou vždy profilu DN 200. Výjimečné snížení profilu přípojky na DN 150 lze použít pouze se souhlasem VAK.

4.4 Revizní šachty

- Na každé kanalizační přípojce bude navržena domovní šachta na pozemku odběratele, zpravidla v lomu směrovém event. výškovém. Šachta může být klasická vstupní při větší hloubce přípojky, nebo jen revizní bez možnosti vstupu. Šachta může být plastová DN 400 nebo zděná. Tato šachta je umístěna cca 1m od oplocení (hranice pozemku). V případě, že není hranice specifikována a objekty nejsou oploceny, umísťuje se šachta v zelené ploše přiléhající k objektu v těsné blízkosti hranice zelené plochy s chodníkem či komunikací.
- Pokud nelze šachtu umístit zřizuje se čistící kus v nemovitosti ve vzdálenosti cca 1m prostupu přípojky obvodovou zdí.
- Kanalizační přípojky u velkých producentů mohou být vybaveny měrnou šachtou. Tato povinnost bude jednoznačně určena při projednávání projektové dokumentace přípojky

4.5 Spádové stupně

- Při velkém výškovém rozdílu, kdy nelze vybudovat přípojku v jednotném sklonu, je nutno na přípojce vybudovat spádový stupeň. Výstavba svislého trubního úseku na přípojkách mimo spádový stupeň dovolena není.

4.6 Tlakové kanalizační přípojky

Tlakové kanalizační přípojky se provádí pouze tam, kde není možno nemovitost odkanalizovat gravitačně.

Domovní přečerpávací stanice musí být osazeny v celém funkčním systému jednotnou technologií, kterou určí u nově realizovaných systémů projektant, u dodatečných napojení provozovatel. V případě dodatečné výstavby musí být technické řešení včetně jednotného typu čerpadel projednáno s vlastníkem a provozovatelem kanalizace.

Tlaková kanalizační přípojka je zaústěna:

- Do gravitační kanalizace přes uklidňovací šachtu a gravitační úsek
- Do systému tlakové kanalizace přes odbočovací kus (T-kus) s přípojkovým uzávěrem se zemní soupravou

Napojení tlakové kanalizační přípojky je možné jen po splnění následujících podmínek:

- Připojení vnitřní kanalizace bude provedeno přes domovní přečerpávací jímku (DČJ) DN 1000, vybavenou strojní a technologickou instalací pro plně automatický provoz vč. ovládacích komponentů napojených na el. rozvody připojované nemovitosti.
- Potrubí tlakové přípojky bude provedeno z PE HD 100 SDR 11 min d40
- Výkon čerpadla musí být v souladu s hydraulickými poměry systému tlakové kanalizace v místě napojení tak, aby nemohlo dojít k omezení provozu jiných DČJ a aby byla zachována samočistící schopnost prouděním odpadních vod potrubím. Vhodnost čerpadla musí být ověřena výpočtem.

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka
800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.

Naše voda. Náš život.

- DČJ bude vybavena:
  - Ponorným kalovým čerpadlem vč. spouštěcího zařízení
  - Plovákové spínače nebo tyčová tlaková sonda
  - Rozváděč pro řídící system s časovým relé
  - Všechny spoje v DČJ jsou provedeny spojkami z nerezové oceli nebo platové určené k použití do agresivního prostředí
  - El. instalace je řešena tak, že každý kabel je uložen v samostané chráničce s možností snadné výměny

4.7 Technické požadavky na vnitřní kanalizaci

- Při budování vnitřních rozvodů kanalizace je nutno postupovat v souladu s normami:
  - ČSN 75 6760 "Vnitřní kanalizace"
  - ČSN EN 10056 "Vnitřní kanalizace – gravitační systémy – část 1: Všeobecné a funkční požadavky"
  - ČSN EN 10056 "Vnitřní kanalizace – gravitační systémy – část 2: Odvádění splaškových vod – navrhování a výpočet"
  - ČSN EN 10056 "Vnitřní kanalizace – gravitační systémy – část 5: Instalace a zkoušení, pokyny pro provoz, údržbu a používání"
- Rozvody vnitřní kanalizace nesmí být osazovány zařízeními na likvidaci **pevných odpadů, včetně kuchyňských odpadů ve formě pevné nebo rozmělněné. Tyto odpady nejsou odpadními vodami a nesmí být vypouštěny do kanalizace.**

5. PŘÍLOHY

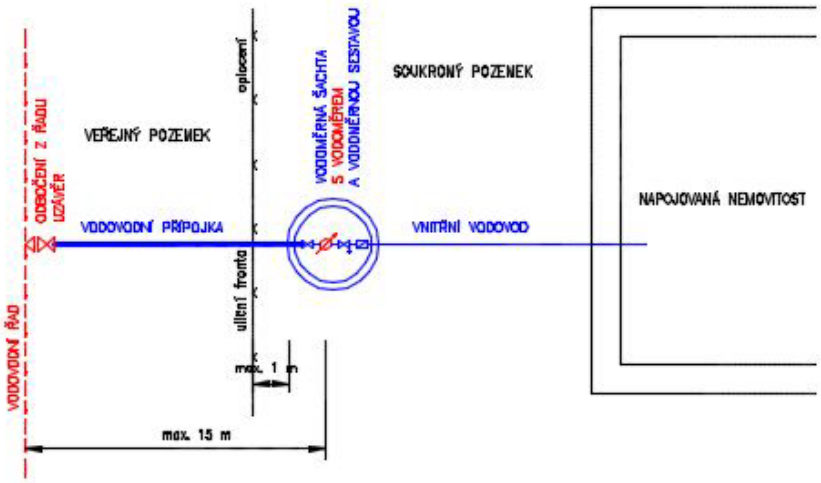
5.1 Schéma vodovodní přípojky
5.2 Schéma vodoměrné sestavy do DN 50
5.3 Schéma vodoměrné sestavy nad DN 50
5.4 Vodoměrná šachta plastová
5.5 Vodoměrná šachta betonová
5.6 Schéma kanalizační přípojky s revizní šachtou
5.7 Schéma kanalizační přípojky bez revizní šachty
5.8 Revizní šachta plastová
5.9 Schéma tlakové kanalizační přípojky

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka 800 100 663

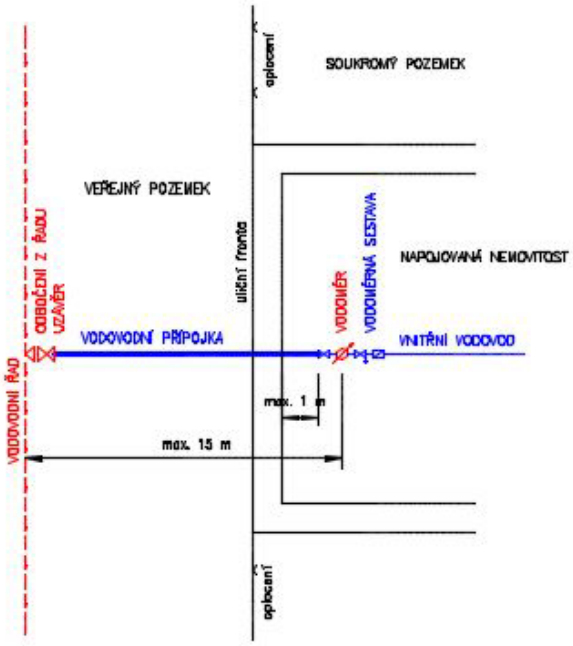
Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.
Naše voda. Náš život.

5.1 SCHEMA VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

VODOMĚR UMÍSTĚN V ŠACHTĚ



VODOMĚR UMÍSTĚN V NEMOVITOSTI



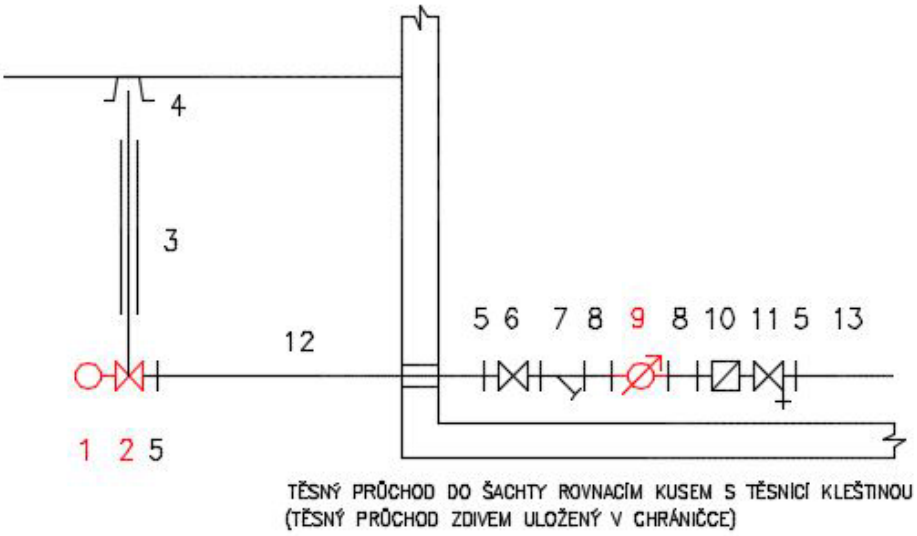
HRADÍ VLASTNÍK VODOVODU

HRADÍ VLASTNÍK NAPOJOVANÉ NEMOVITOSTI

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka
800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.
Naše voda. **Náš život.**

5.2 SCHEMA VODOMĚRNÉ SESTAVY (do DN50)



LEGENDA:

1 – NAVRTÁVACÍ PAS (HRADÍ VLASTNÍK VODOVODU)

2 – HLAVNÍ ÚZÁVĚR (HRADÍ VLASTNÍK VODOVODU)

3 – ZEMNÍ SOUPRAVA

4 – POKLOP

5 – SPOJKA (PŘECHOD NA PE)

6 – PRŮCHOZÍ UZÁVĚR (VŘETENOVÝ VENTIL)

7 – FILTR

8 – UKLIDŇUJÍCÍ KUS

9 – VODOMĚR (HRADÍ VLASTNÍK VODOVODU)

10 – ZPĚTNÁ KLAPKA

11 – PRŮCHOZÍ UZÁVĚR S VYPOUŠTĚNÍM (VŘETENOVÝ VENTIL)

12 – POTRUBÍ VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

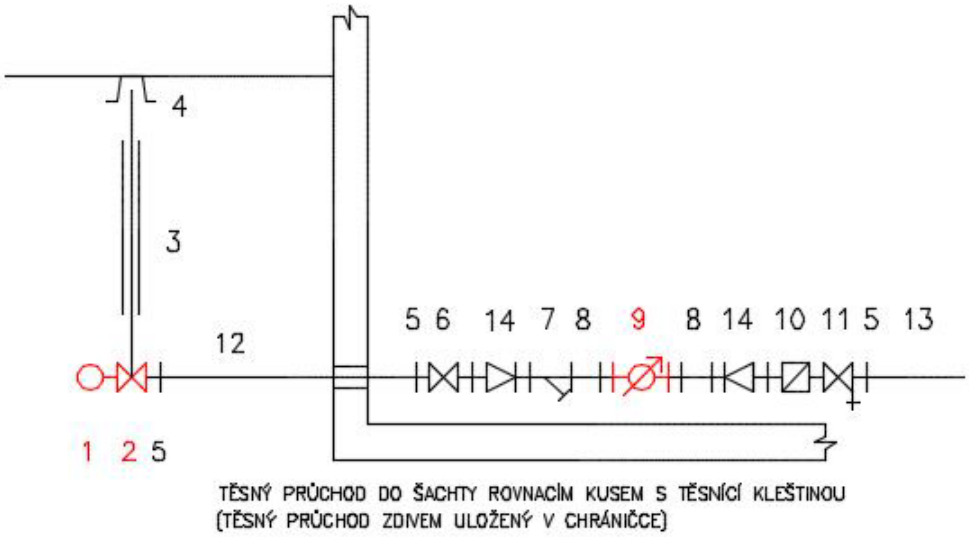
13 – POTRUBÍ VNITŘNÍHO VODOVODU

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka
800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.

Naše voda. **Náš život.**

5.3 SCHEMA VODOMĚRNÉ SESTAVY (od DN50)



LEGENDA:

1 – NAVRTÁVACÍ PAS (HRADÍ VLASTNÍK VODOVODU)

2 – HLAVNÍ ÚZÁVĚR (HRADÍ VLASTNÍK VODOVODU)

3 – ZEMNÍ SOUPRAVA

4 – POKLOP

5 – SPOJKA (PŘECHOD NA PE)

6 – PRŮCHOZÍ UZÁVĚR (VŘETENOVÝ VENTIL)

7 – FILTR

8 – UKLIDŇUJÍCÍ KUS

9 – VODOMĚR (HRADÍ VLASTNÍK VODOVODU)

10 – ZPĚTNÁ KLAPKA

11 – PRŮCHOZÍ UZÁVĚR S VYPOUŠTĚNÍM (VŘETENOVÝ VENTIL)

12 – POTRUBÍ VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

13 – POTRUBÍ VNITŘNÍHO VODOVODU

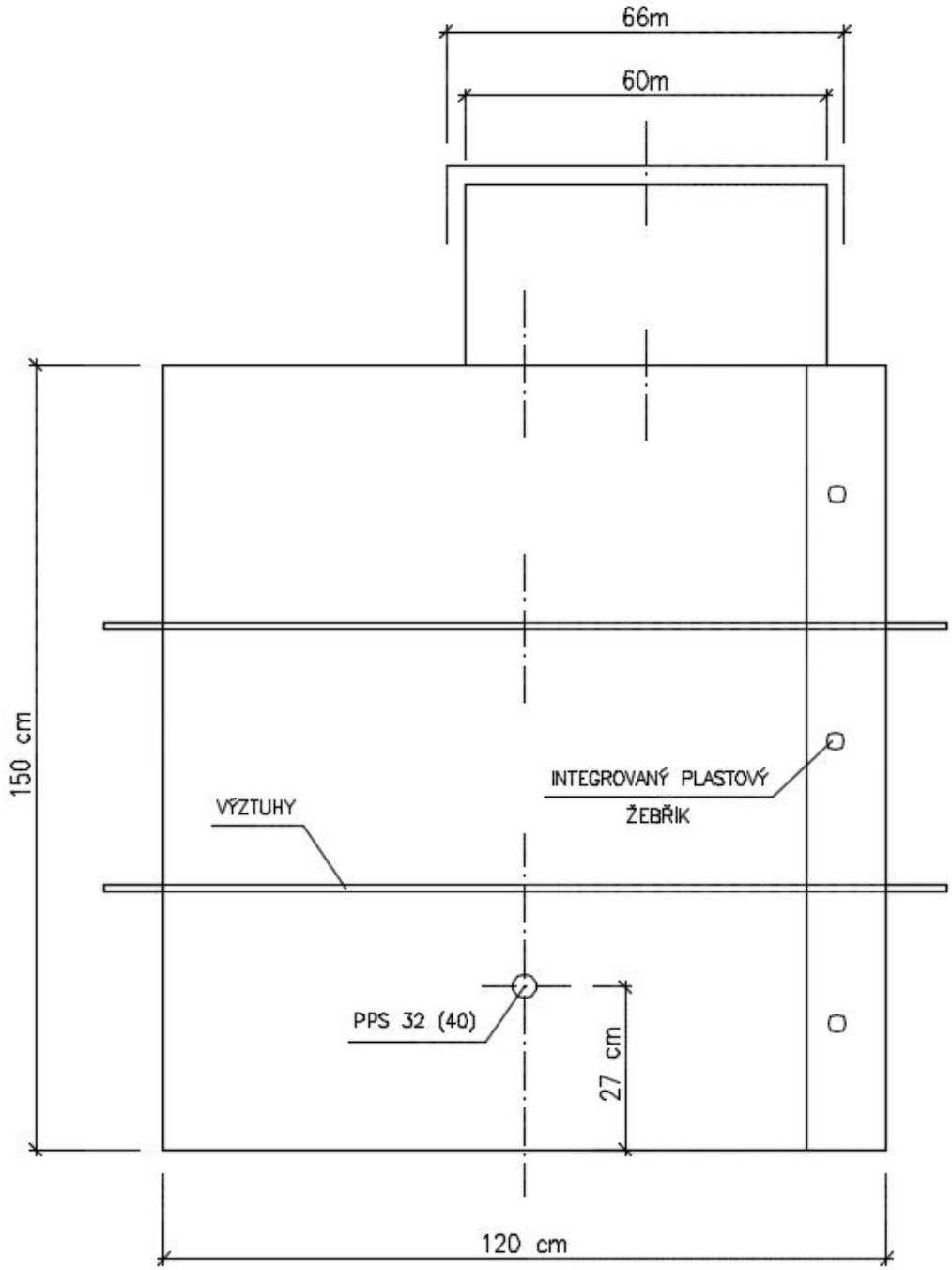
14 – REDUKČNÍ KUS

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka 800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.

Naše voda. **Náš život.**

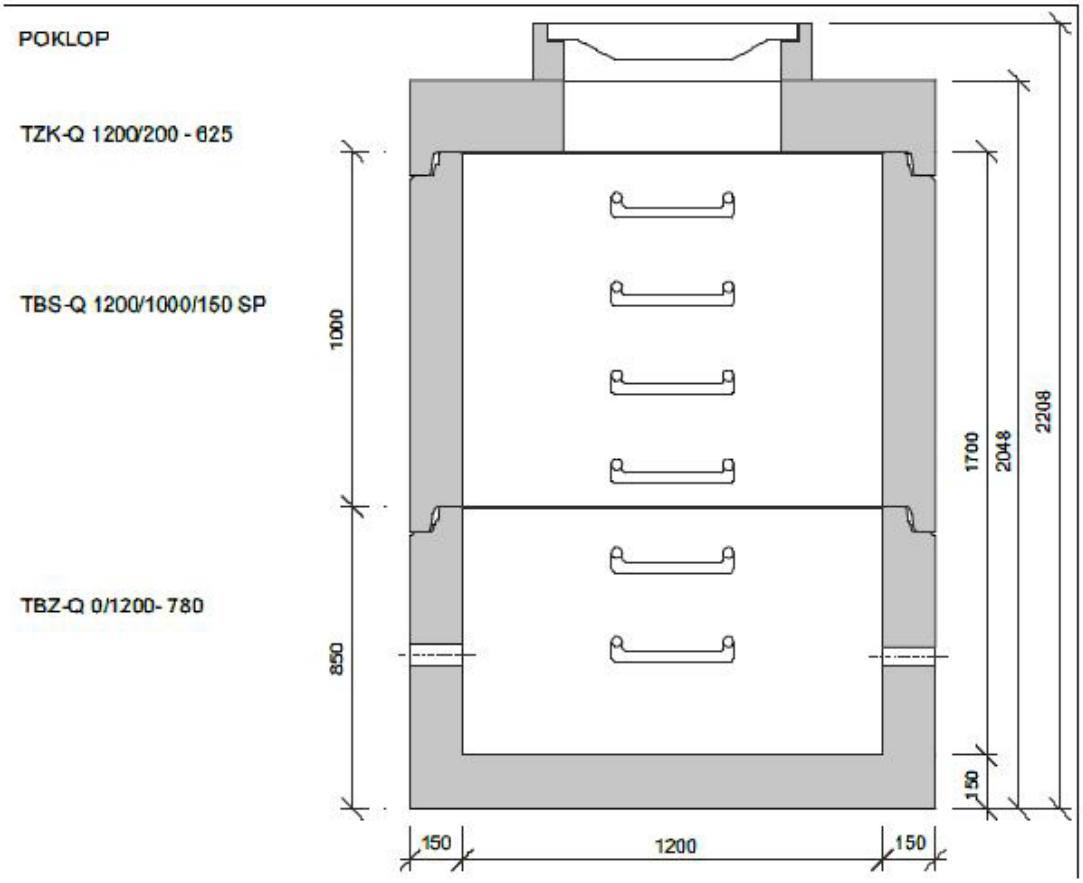
5.4 VODOMĚRNÁ ŠACHTA (PLASTOVÁ dn1200)



Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka 800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.
Naše voda. **Náš život.**

5.5 VODOMĚRNÁ ŠACHTA (BETONOVÁ dn1200)



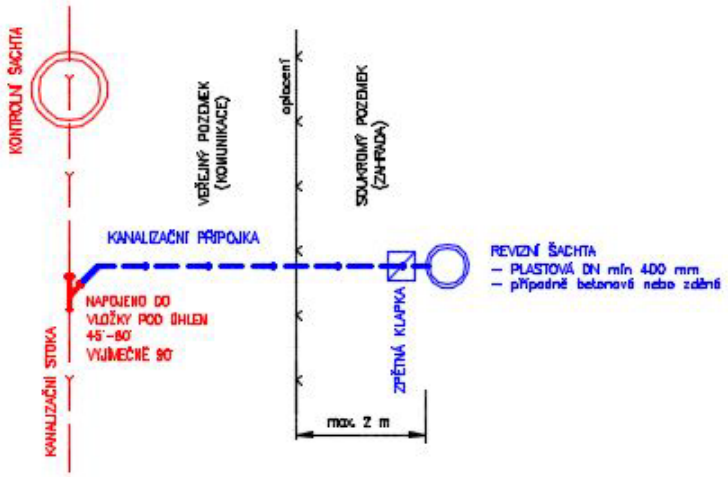
Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka
800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.

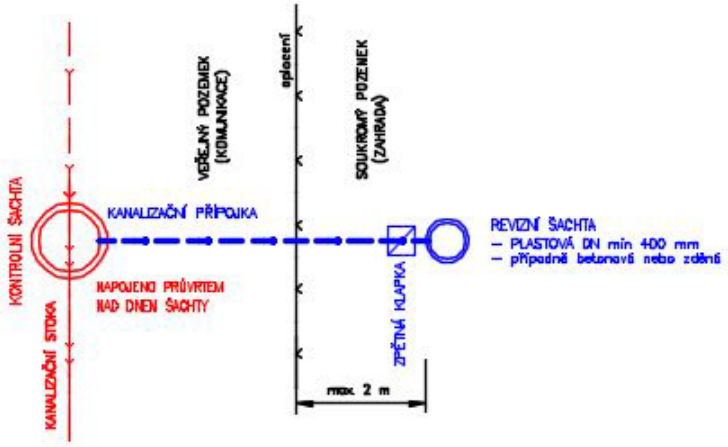
Naše voda. **Náš život.**

5.6 SCHEMA KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY (s revizní šachtou)

NAPOJENÍ MIMO KONTROLNÍ ŠACHTU



NAPOJENÍ DO KONTROLNÍ ŠACHTY



HRADÍ VLASTNÍK KANALIZACE

HRADÍ VLASTNÍK NAPOJOVANÉ NEMOVITOSTI

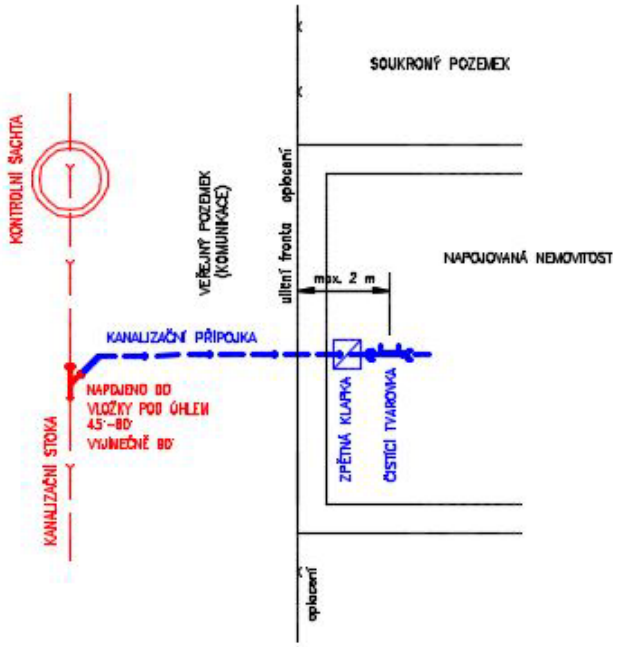
Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka 800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.

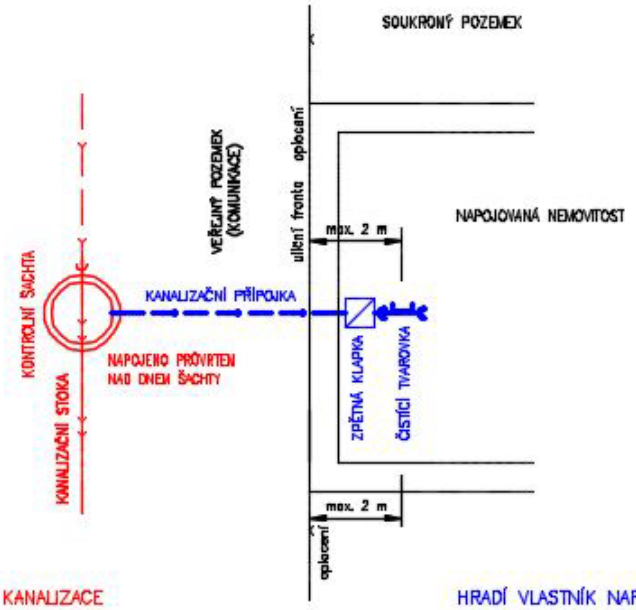
Naše voda. **Náš život.**

5.7 SCHEMA KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY (bez revizní šachty)

NAPOJENÍ MIMO KONTROLNÍ ŠACHTU



NAPOJENÍ DO KONTROLNÍ ŠACHTY



HRADÍ VLASTNÍK KANALIZACE

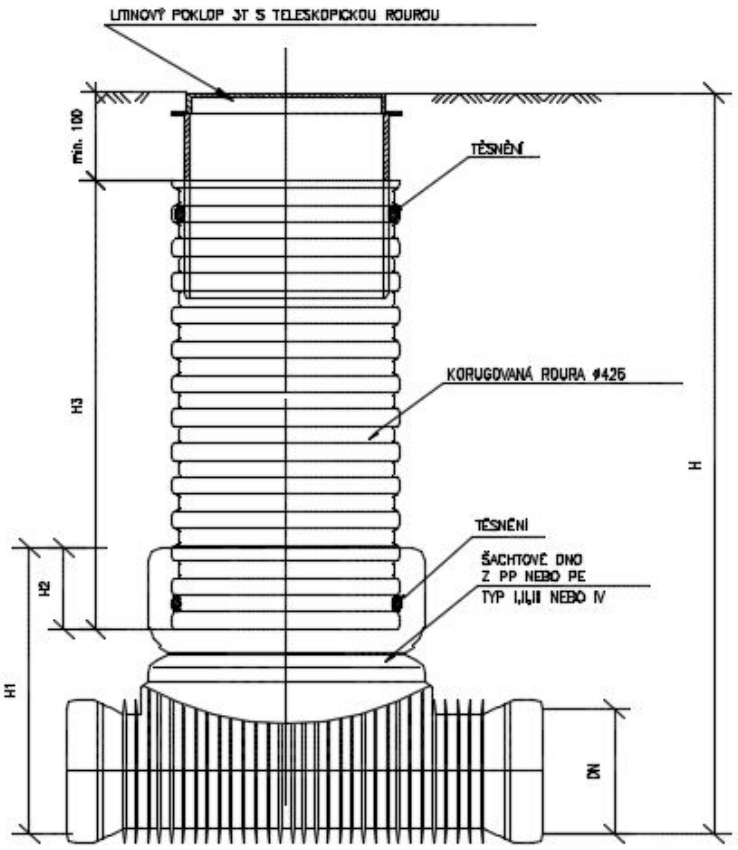
HRADÍ VLASTNÍK NAPOJOVANÉ NEMOVITOSTI

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka 800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.

Naše voda. **Náš život.**

5.8 REVIZNÍ ŠACHTA (plastová)



KANALIZAČNÍ ŠACHTA Ø425 S LITINOVÝM POKLOPEM 3T A S TELESKOPICKOU ROUROU

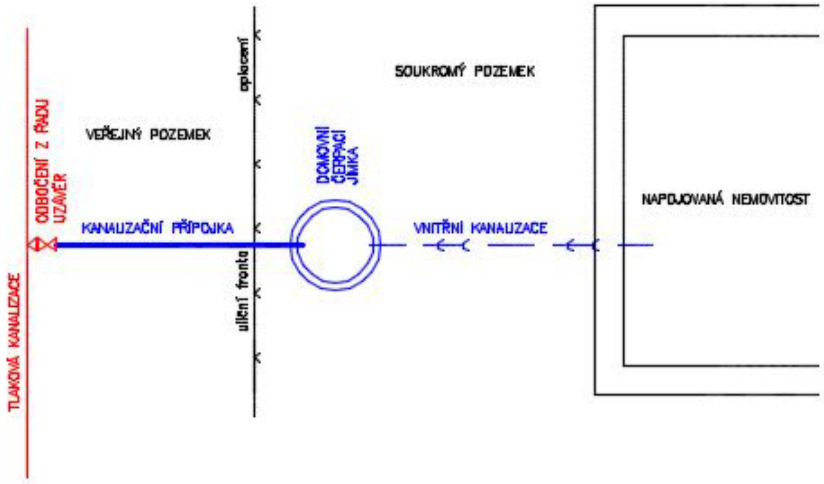
DN (mm)	H1 (mm)		H2 (mm)	
	KG	UK	KG	UK
110	400	X	200	X
160	450	X	200	X
200	500	425	200	200
250	600	600	220	220
315	720	720	220	220
400	800	800	220	220
450	X	800	X	220
500	X	900	X	220

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka
800 100 663

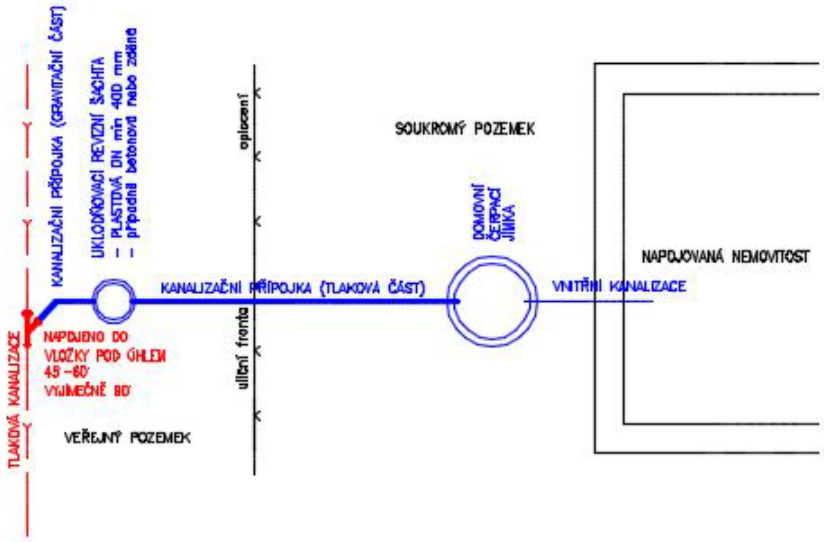
Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.
Naše voda. **Náš život.**

5.9 SCHEMA TLAKOVÉ KANAL. PŘÍPOJKY

NAPOJENÍ NA TLAKOVOU KANALIZACI



NAPOJENÍ NA GRAVITAČNÍ KANALIZACI



HRADÍ VLASTNÍK VODOVODU

HRADÍ VLASTNÍK NAPOJOVANÉ NEMOVITOSTI

Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.
Mostníkovská 255/3, Beroun-Závodí
266 01 Beroun
IČO: 46356975
DIČ: CZ46356975
[T] +420 311 747 111
[E] vakberoun@vakberoun.cz
[I] www.vakberoun.cz
Zákaznická linka
800 100 663

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2378.
Naše voda. **Náš život.**