

TECHNICKÉ POŽADAVKY PRO NÁVRH, VÝSTAVBU A OPRAVY VODOVODNÍCH PŘÍPOJEK

1. Účel

Účelem tohoto dokumentu je upřesnit požadavky pro navrhování a výstavbu vodovodních přípojek v oblasti působnosti firmy VHS Čerlinka.

2. Základní pojmy

- Vodovodní přípojka spojuje rozvodnou síť veřejného vodovodu s vnitřním vodovodem budovy, objektu nebo provozu. Je to část vodovodního potrubí po hlavní uzávěr vodovodu, který je umístěn za vodoměrem.
- Vodovodní přípojky se navrhují a staví ve spolupráci s provozovatelem vodovodu. Pro jednoho odběratele vody z veřejného vodovodu se má navrhovat jen jedna vodovodní přípojka. Vodovodní přípojka nesmí být propojena s potrubím jiného vodovodu. V případě, že veřejný vodovod není jediným zdrojem vnitřního vodovodu, navrhuje se přerušovací komora, do které je přípojka zaústěna nad maximální hladinu vody. Ta musí být zajištěna bezpečnostním přepadem. Stejným způsobem musí být zajištěna přípojka při napojení stájového vodovodu. Přerušovací komora je součástí vnitřního vodovodu.
- Vodovodní přípojka nesmí být umístěna v prostředí znečištěném zdravotně škodlivými látkami. Pokud není možné se tomuto prostředí vyhnout anebo při jeho obcházení by bylo nutné vynaložit neúměrně vysoké náklady, (např. trojnásobné nebo vyšší) může být i v tomto prostředí uložena vodovodní přípojka za podmínky, že budou provedena opatření zabráňující znečištění vody při poruchách a opravách.
- Doporučené ochranné pásmo vodovodní přípojky je 2 m od osy potrubí na obě strany. V tomto ochranném pásmu je možné vykonávat stavební činnost jen se souhlasem provozovatele vodovodu a majitele přípojky. Ochranné pásmo se nevztahuje na tu část přípojky, která je v budově nebo v průchodu. Ochranné pásmo nesmí být zastavěné a musí být přístupné pro případné opravy.
- Při návrhu, výstavbě vodovodní přípojky a vodoměrné šachty musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s příslušnými předpisy.

3. Navrhování vodovodních přípojek

- Při navrhování a dimenzování vodovodních přípojek je třeba se řídit ustanoveními ČSN 25 7801, ČSN 73 6005 a ČSN 75 5401. Celková potřeba vody se stanoví z potřeby pitné vody (teplé a studené), provozní a požární. Potřeba provozní vody je dána požadavky technologického zařízení. Celá vodovodní přípojka se navrhuje jedné jmenovité světlosti.
- Na rozvodné potrubí veřejného vodovodu se vodovodní přípojky napojí buď pomocí tvarovky s odbočkou nebo pomocí navrtávacího pasu (zpravidla již jmenovité světlosti rozvodného potrubí). Vodovodní přípojka musí mít v místě napojení na vnější rozvodné

potrubí přípojkový uzávěr na zemní soupravu. Přípojkový uzávěr je možné umístit se souhlasem provozovatele na jiném veřejně přístupném místě tak, aby byla umožněna manipulace bez nutnosti překonání jakýchkoliv překážek. Poloha uzávěru se označí orientační tabulkou dle ČSN 75 5025.

- Celá vodovodní přípojka se navrhuje z jednoho druhu materiálu a u plastů z jednoho kusu, pokud to celková délka umožní. Doporučuje se přednostně použít trouby z plastů a litiny. Vodovodní přípojka se navrhuje tak, aby byla co nejkratší a vedena pokud možno kolmo k připojovanému objektu. Potrubí vodovodní přípojky se navrhuje ve spádu min. 3 % tak, aby bylo potrubí vždy odvodušněné. Je-li to technicky možné, smí potrubí stoupat směrem k vnitřnímu vodovodu. Při křížování vodovodní přípojky se stokou nebo jiným potrubím dopravujícím znečištěnou látku má být vodovodní přípojka uložena nad nimi. Není-li možné tento požadavek splnit, navrhnou se opatření zabezpečující ochranu vody proti znečištění v případě poruchy nebo opravy přípojky či vodovodu.
- Vodovodní přípojka se navrhuje uložit do nezámrazné hloubky podle ČSN 75 5401 (v oblasti Litovle 1 m). Není-li tato podmínka splněna chrání se potrubí před zamrznutím tepelnou izolací.
- Kromě hlavního přípojkového uzávěru se před vodoměr navrhuje další uzávěr, umístěný ve společném prostoru s vodoměrem (v šachtě, suterénu), který musí být chráněn proti neoprávněné manipulaci.
- Při souběhu nebo křížení s vedením tepelné sítě je nutné dodržet minimální vzdálenosti dané ČSN 73 6005. Není-li možné tyto vzdálenosti dodržet je nutné potrubí přípojky tepelně izolovat, aby se zabránilo porušení nebo deformaci potrubí teplem. Nad potrubí z plastů se umísťuje signální vodič pro snadnější lokalizaci přípojky.

4. Výstavba vodovodních přípojek

4.1. Doklady potřebné k vyjádření

- písemná žádost s uvedením k jakému stupni se vyjádření vztahuje
- projektovou dokumentaci obsahující situaci na podkladě katastrální mapy
- schéma napojení do průměru 50 mm (u přípojek 50 mm a výše kladečské schéma)
- technickou zprávu s popisem napojení a umístění vodoměrné sestavy (u přípojek větších než 50 mm výpočet potřeby vody)

4.2. Realizace vodovodní přípojky

- Před zahájením zemních prací je nutné nechat vytýčit vodovodní řad na který bude přípojka napojena pracovníkem VHS Čerlinka. Ostatní vytýčení provedou příslušní správci sítí.
- Výkop provede investor stavby nebo prováděcí organizace dle výše uvedených podmínek.
- Pracovníci VHS Čerlinka provedou napojení na vodovodní řad a položení potrubí po vodoměrnou sestavu (ve vodoměrné šachtě, suterénu nebo připravené nice).
- Vodoměrnou sestavu není-li dohodnuto jinak provedou pracovníci VHS Čerlinka.
- Vodoměr dle projektové dokumentace dodá VHS Čerlinka.
- Napojení na vnitřní vodovod je možné až po prohlédnutí a přezkoušení rozvodů organizací k tomu oprávněnou. Zápis o přezkoušení a stavební výkres vnitřního vodovodu předloží vlastník správci vodovodu.
- Potrubí vodovodní přípojky bude obsypáno pískem frakce 0-4 (ne slévárenským) a to 10 cm pod a 20 cm nad potrubí.
- Při provádění prací musí zůstat veškeré poklopy vodárenského zařízení přístupné pro naši činnost (nesmí být na nich zřizovány skládky, parkovat technika apod.)

5. Měření průtoku vody

Způsob měření, vodoměry a jejich umístění se navrhuje podle požadavků provozovatele veřejného vodovodu. Zásady pro volbu druhu a velikosti vodoměru, způsob jeho osazení a montáže jsou uvedeny v ČSN 25 7801. Vodoměr se musí instalovat podle technických podmínek předepsaných výrobcem. Před a za vodoměrem se umísťují uzávěry. Uzávěr před vodoměrem a za vodoměrem hlavní uzávěr vnitřního vodovodu. Za přírubovým vodoměrem (ve směru průtoku vody) se umísťuje montážní vložka nebo kompenzátor, které nesmějí působit víření vody.

Vodoměr se umísťuje tak, aby k němu byl vždy volný přístup a to:

- v suterénu, nejdále 2 m od obvodové zdi budovy (potrubí nesmí být zakryté), na suchém a větraném místě nejméně 0,2 m a nejvíce 1,2 m nad podlahou a nejméně 0,2 m od bočního zdiva
- v nepodsklepených budovách v mělké šachtě (na chodbě v průchodu apod.), která musí splňovat ČSN 25 7801
- v nice o nejmenších rozměrech (výška 300 hl. 200 a délka 800 mm)
- ve vodoměrné šachtě mimo budovu

V každém případě musí být vodoměr zabezpečen proti mrazu. Vodoměr se nemá bez souhlasu provozovatele umísťovat do garáže, na parkovišti, veřejné komunikace a jiné exponované plochy. Vodoměr se usazuje až po vyčištění a provedení tlakové zkoušky, v případě, že se vodoměr umísťuje do vodoměrné šachty až po jejím stavebním dokončení. Pro vodoměr jehož hmotnost je větší než 50 kg musí být možno použít přenosného zvedacího zařízení, aby byla možná výměna.

6. Vodoměrné šachty

Vodoměrná šachta se navrhuje mimo budovu nelze-li vodoměr umístit do budovy nebo je-li místo vstupu do budovy vzdálené více jak 10 m od hranice nemovitosti.

Šachta se umísťuje obvykle na neveřejném pozemku těsně u hranice s veřejným pozemkem.

Vodoměrná šachta musí být vybavena žebříkem nebo stupadly. Žebřík se navrhuje podle ČSN 74 3282.

Rozměry vodoměrné šachty se navrhuje podle velikosti vodoměrné sestavy. Doporučené nejmenší rozměry (šířka 900 délka 1200 výška 1600 mm nebo kruhová Ø1200 výška 1600 mm). Vstupní otvor šachty má být nejméně 600x600 mm dimenzovaný na prostředí, v kterém se šachta nachází.

Vodoměrná šachta musí být zabezpečena proti vniknutí nečistot, podzemní a povrchové vody.

Ke vstupu musí být zaručen vždy bezpečný přístup. Ve vodoměrné šachtě musí být umístěno pouze vodovodní potrubí. Je-li to po stránce technické možné lze umístit do šachty i několik vodoměrů (např. ve staré zástavbě, na společných dvorech).

obr. výkop pro napojení domovní vodovodní přípojky

20.12.2007

Zpracoval : Jiří Kryl – vedoucí provozu vodovodu

Schválil : Ing. Zdeněk Potužák - ředitel společnosti