

# TECHNICKÉ POŽADAVKY NA VODOVODNÍ A KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY NAPOJOVANÉ NA VODOVOD A KANALIZACI VE VLASTNICTVÍ OBCE MOJNÉ

- Vodovodní přípojka je samostatnou stavbou tvořenou úsekem potrubí od odbočení z vodovodního řadu k vodoměru, a není-li vodoměr, pak k vnitřnímu uzávěru připojeného pozemku nebo stavby. Odbočení s uzávěrem je součástí vodovodu. Vodovodní přípojka není vodním dílem.
- Kanalizační přípojka je samostatnou stavbou tvořenou úsekem potrubí od vyústění vnitřní kanalizace stavby nebo odvodnění pozemku k zaústění do stokové sítě. Kanalizační přípojka není vodním dílem.
- Pro každou připojovanou nemovitost se zásadně zřizuje jedna vodovodní a jedna kanalizační přípojka.
- V případě, jsou-li pozemky nebo stavby připojené na vodovod nebo kanalizaci rozděleny na 2 nebo více pozemků evidovaných v katastru nemovitostí s různými vlastníky, mohou zřídit tito vlastníci nové přípojky.
- Vlastník vodovodní přípojky je povinen zajistit, aby vodovodní přípojka byla provedena a užívána tak, aby nemohlo dojít ke znečištění vody ve vodovodu.
- Vlastník kanalizační přípojky je povinen zajistit, aby kanalizační přípojka byla provedena jako vodotěsná a tak, aby nedošlo ke zmenšení průtočného profilu stoky, do které je zaústěna.
- Vnitřní rozvod vody, napojený na vodovod pro veřejnou potřebu, nesmí být propojen s rozvodem vody z jiného zdroje.
- Armatury a jiná zařízení napojená na rozvod vody nesmí způsobovat zpětné rázy a vibrace
- Na vodovodní přípojku napojenou na vodovod pro veřejnou potřebu, který splňuje podmínky pro zajištění požární vody, lze napojit vnitřní požární vodovod.
- Instalace zařízení na úpravu tlaku (zvýšení - AT stanice nebo snížení - redukční ventily) na vnitřním vodovodu podléhá schválení provozovatelem vodovodu pro veřejnou potřebu.
- Opravy a údržbu vodovodních přípojek uložených v pozemcích, které tvoří veřejné prostranství, zajišťuje provozovatel ze svých provozních nákladů. Veřejným prostranstvím (v souladu se zákonem o obcích č. 128/2000 Sb. §34) se rozumí všechna náměstí, ulice, tržiště, chodníky, veřejná zeleň, parky a další prostory přístupné každému bez omezení, tedy sloužící obecnému užívání, a to bez ohledu na vlastnictví k tomuto prostoru.
- Opravu vodovodní či kanalizační přípojky na soukromých pozemcích hradí vlastník přípojky (majitel připojované nemovitosti nebo pozemku).
- Náklady spojené s realizací nové, rekonstruované nebo vyměňované vodovodní či kanalizační přípojky hradí vlastník (odběratel) připojovaného pozemku nebo stavby, není-li dohodnuto jinak.
- Vlastníkem vodovodní či kanalizační přípojky, popřípadě jejich částí zřízených přede dnem nabytí účinnosti zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, je vlastník pozemku nebo stavby připojené na vodovod či kanalizaci, neprokáže-li se opak.
- Vlastníkem vodovodní či kanalizační přípojky je osoba, která na své náklady přípojku pořídila.

## ZPRACOVATEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PŘÍPOJKY

Projektovou dokumentaci vodovodní a kanalizační přípojky může zpracovat pouze odborný projektant - právnická nebo fyzická osoba, která má dle platných právních předpisů oprávnění k projektové činnosti.

Při zpracování projektu musí být respektována ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky, ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí, ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky, ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, ve znění pozdějších předpisů a další platné právní předpisy, včetně požadavků provozovatele a vlastníka vodovodní a kanalizační sítě.

## OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

### VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

1. **Technická zpráva** s popisem - profilu přípojky, velikosti vodoměru (dle výtokových jednotek), umístění vodoměrné sestavy, materiálového provedení přípojky; požadavek na odběr pro vnitřní požární vodovod (viz ČSN 73 0873 Zásobování požární vodou). U objektů pro podnikatelské účely je třeba doložit hydrotechnické výpočty spotřeby pitné vody (denní odběr, maximální denní odběr, roční a požární odběr) a popis dalších použitých zařízení.
2. **Přehledná situace** (v měřítku 1 : 1000).
3. **Podrobná situace** (v měřítku 1 : 500) se zákresem objektu, pro který je přípojka zřizována, stávajícího vodovodního řadu, navrhované přípojky, dalších inženýrských sítí připojovaného objektu. V situaci je třeba uvést čísla parcel všech stavbou dotčených pozemků a číslo popisné nejbližšího rodinného domu.  
Údaje o vodovodní síti a možnosti napojení nemovitosti poskytuje obecní úřad
4. **Podélný profil vodovodní přípojky** - jednoduché schéma v přijatelném měřítku, výškové řešení při vstupu do objektu.
5. **Stavební výkres vodoměrné šachty / šachtičky / niky** - dle umístění vodoměru v podlaží, ve kterém je umístěna vodoměrná sestava.
6. **Kladečský plán** - pouze u přípojek od DN 80 mm a větších.

### KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

1. **Technická zpráva** s popisem - profilu přípojky, materiálového provedení přípojky, informace o vypouštěné odpadní vodě a popis dalších použitých zařízení (odlučovač, lapač apod.). U objektů pro podnikatelské účely je třeba doložit hydrotechnické výpočty produkce odpadních vod (denní množství, maximální denní odtok, roční odtok) a popis dalších použitých zařízení.
2. **Přehledná situace** (v měřítku 1 : 5000).
3. **Podrobná situace** (v měřítku 1 : 500) se zákresem objektu, pro který je přípojka zřizována, stávajícího kanalizačního řadu, navrhované přípojky, dalších inženýrských sítí připojovaného objektu. V situaci je třeba uvést čísla parcel všech stavbou dotčených pozemků a číslo popisné nejbližšího rodinného domu.  
Údaje o kanalizační síti a možnosti napojení nemovitosti poskytuje : (platnost podkladů je 2 roky) : obecní úřad
4. **Podélný profil kanalizační přípojky** - jednoduché schéma v přijatelném měřítku včetně kót; V podélném řezu je třeba kromě jiného vyznačit polohy všech inženýrských sítí, které přípojka křížuje.
5. **Půdorys ležaté kanalizace** objektu včetně zakreslení čistící šachty, čistících tvarovek, případných zpětných klapek a ostatních objektů na vnitřní kanalizaci (odlučovače, lapače apod.).

## TECHNICKÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

### VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

1. Vodovodní přípojku je nutno provádět vždy jako celou stavbu od vodovodního řadu včetně napojení, případně od předvybudovaného odbočení, až po hlavní uzávěr vody (včetně vodoměrné sestavy).
2. Vodovodní přípojka musí být v celé délce jednotného profilu a materiálu, přímá a co nejkratší (po vodoměr).
3. Potrubí vodovodní přípojky má stoupat směrem k vnitřnímu vodovodu ve sklonu min. 3 ‰, (vždy, kdy je to technicky možné).
4. Minimální vnitřní světlost vodovodní přípojky je DN 25 mm (1“).
5. Vodovodní přípojku je nutno ukládat do nezámrazné hloubky (podle ČSN 75 5401).

6. Pro stavbu vodovodní přípojky budou použity výrobky firmy HAWLE, JMA, AVK VODKA (navrtávací pas, zemní šoupátko, zemní souprava, poklop). Obecně platí pravidlo nepoužívat v zemním tělese tvarovky z černé oceli (i s pozinkovanou nebo jinou úpravou).
7. Materiál vodovodní přípojky DN 25 mm až DN 50 mm je výhradně z IPE, rPE.
8. Materiál přípojek s DN nad 50 mm je volen dle konkrétních podmínek.
9. Potrubí vodovodní přípojky musí být doplněno o vyhledávací (signalizační) vodič min. CY4. Vodič bude uložen od poklopu zemní soupravy až po vodoměrnou sestavu.
10. Vlastní přípojka od odbočení z vodovodního řadu (od ZV až po vodoměrnou sestavu) musí být provedena pokud možno z jednoho celistvého kusu trubního materiálu. V odůvodněných případech je možné provést spojení, a to pouze se souhlasem provozovatele veřejného vodovodu. U tzv. nekompletní přípojky (bez ukončení vodoměrnou sestavou), musí být trubní část zaslepena záslepkou.
11. Poslední přípojka na koncové větvi vodovodního řadu nesmí být napojena blíže koncovému hydrantu než 3,0 m.
12. Při křížení vodovodní přípojky s kanalizačním nebo jiným potrubím dopravujícím zdraví škodlivé látky má být vodovodní přípojka uložena nad tímto potrubím podle ČSN 73 6005. Není-li tento požadavek možné dodržet, navrhnu se technická opatření zabezpečující ochranu vody proti znečištění v případě poruchy přípojky nebo křížovaného potrubí (např. uložení přípojky v místě křížení do chráničky s minimálním přesahem 2,0 m na každou stranu, při křížení pod komunikací s vyvedením chráničky 1,0 m za okraje komunikace).
13. Doporučené ochranné pásmo vodovodní přípojky je 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí na obě strany. V tomto prostoru je možné provádět stavební práce jen se souhlasem provozovatele vodovodu.
14. Vnitřní rozvody vody musí být před napojením na veřejný vodovod technicky způsobilé. Rozvody vody z jiných zdrojů (například studna) nesmí být propojeny s rozvody vody z veřejného vodovodu!
15. Vodovodní přípojka je napojována na vodovodní řad navrtávacím pasem, případně jinou tvarovkou (v případě výřezu). V místě napojení je vždy zemní uzavírací ventil (ZV) se zemní zákopovou soupravou (ZZS).
16. Pro jednoho odběratele vody z veřejného vodovodu má být navržena jedna vodovodní přípojka.
17. Napojení přípojky na hlavní vodovodní řad musí být provedeno přes klasický litinový navrtávací pas, zemní šoupátko nebo ventil.
18. Napojení nové vodovodní přípojky na jinou stávající vodovodní přípojku je možné pouze ve vodoměrné šachtě. K napojení je třeba mít písemný souhlas vlastníka stávající vodovodní přípojky a vodoměrné šachty. Ve vodoměrné šachtě musí být pro novou přípojku osazen další samostatný fakturační vodoměr. Tato varianta je možná pouze ve výjimečných případech, kdy není možné jiné technické řešení (nutno předem odsouhlasit s provozovatelem).
19. Napojení přípojky na hlavní vodovodní řad a osazení vodoměru zajišťuje provozovatel vodovodu.
20. Prostupy trubního materiálu vodovodní přípojky stěnami objektů (budovy, šachty) je nutno provést tak, aby bylo zabráněno mechanickému poškození přípojky, a aby byly tyto vodotěsně upraveny.
21. Utěsnění prostupů stěnami objektů si na své náklady zajišťuje vlastník připojované nemovitosti.
22. Následně po vybudování vodovodní přípojky musí budoucí odběratel uzavřít smlouvu na odběr vody. Bez uzavření smlouvy na odběr vody nebude osazen vodoměr a přípojka nebude zprovozněna.

## **KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY**

1. Každá nemovitost má mít jednu kanalizační přípojku. Více kanalizačních přípojek je možné zřídit v odůvodněných případech (velký objekt, spád u gravitační kanalizace).
2. Napojení kanalizační přípojky na jinou kanalizační přípojku je možné pouze se souhlasem vlastníka stávající kanalizační přípojky a provozovatele.

3. Minimální jmenovitá světlost kanalizační přípojky je DN 150 mm. Při jmenovité světlosti větší než DN 200 mm je nutno doložit projektovou dokumentaci hydrotechnickým výpočtem.
4. Kanalizační přípojka má být co nejkratší a v přímém směru (od napojení na veřejnou kanalizaci po čistící revizní šachtu).
5. Nejmenší dovolený sklon kanalizační přípojky jmenovité světlosti DN 200 mm je 10 ‰ a jmenovité světlosti DN 150 mm je 20 ‰. Největší dovolený sklon kanalizační přípojky je 400 ‰.
6. Pokud není ve stoce nebo šachtě vložka nebo odbočka, je nutné pro přípojovací kus přípojky vyfrézovat a osadit stokovou vložku dle EN 1610. Na potrubí nebo konstrukci stoky nesmí vzniknout trhliny, nebo jiná poškození. Připojení musí být pod úhlem 15° až 60°.
7. Výškově se u neprůlezných stok přípojky zaústí do horní poloviny profilu stoky. Výjimečné, a to pouze se souhlasem provozovatele veřejné kanalizace, lze přípojku do DN 200 mm zaústit do vstupní a revizní šachty. V tom případě je zaústěna dnem v úrovni hladiny průměrného bezdeštného průtoku.
8. Čistící revizní šachta osazená na kanalizační přípojce musí mít min. vnitřní průměr 400 mm.
9. U provozoven, u nichž je předpoklad vypouštění znečištěných odpadních vod z výroby, je nutno osadit čistící revizní šachtu o vnitřním průměru 600 mm tak, aby zde bylo možno dle potřeby instalovat odběrové zařízení kontrolních vzorků.
10. Čistící šachta se zpravidla osazuje v místě, kde kanalizační přípojka přechází z veřejného prostranství na pozemek majitele nemovitosti - vlastníka kanalizační přípojky.
11. Ochranné pásmo (území nad kanalizační přípojkou v šířce 0,75 m od osy potrubí na každou stranu) nesmí být zastavěné, ani osazené stromy, aby bylo možné přípojku opravit.

## TECHNICKÁ PARAMETRY UMÍSTĚNÍ A OSAZENÍ VODOMĚŘŮ

1. O umístění vodoměrné sestavy na přípojce rozhoduje zástupce vlastníka či provozovatele, vyjadřující se k dané stavbě.
2. Vodoměr ve směru přítoku pitné vody musí být opatřen plombou v místě přípojovací matice.
3. Při návrhu umístění vodoměrné sestavy je nutné brát v úvahu následující okolnosti :
  - snadnou přístupnost k vodoměru při odečtu, kontrole, výměně
  - ochranu vodoměru před mechanickým poškozením, zamrznutím, krádeží
  - v maximální možné míře zamezení neoprávněných odběrů pitné vody z části vodovodní přípojky před vodoměrem (zejména v úsecích, kde je přípojka uložena v zemním tělese na soukromém pozemku)
  - vzdálenost vodoměru od vodovodního řadu
  - dispoziční uspořádání objektu
4. Vodoměrná šachta musí být umístěna do 2,0 m od hranice pozemku. V případě přípojky delší než 50 m, bude vodoměrná šachta umístěna v blízkosti místa napojení na hl. vodovodním řadu.
5. Vodoměrná sestava musí být uchycena v držáku odpovídající velikosti a měla by obsahovat ve směru toku uzavírací ventil, vodoměr, zpětnou klapku, hlavní domovní uzávěr s odvodňovacím ventilem, mechanický filtr. V každém případě musí být vodoměr zabezpečen proti mrazu.
6. Možnosti umístění vodoměrné sestavy : sklep, nika, malá podlahová šachtička, venkovní vodoměrná šachta, malorozměrová šachta.
  - A. U objektů s trvalou přítomností osob (rodinné domy, bytové domy, prodejny) a vzdálenosti vodoměru max. 25 m od vodovod.řadu jsou vodoměrné sestavy přednostně umísťovány :
    - a) do podzemního podlaží (sklepa) - v případě podsklepeného objektu :
      - na stěnu (na suchém a větraném místě) ve vzdálenosti max. 2,0 m od obvodového zdiva a ve výšce 0,2 - 1,2 m od podlahy
    - b) do přízemí - v případě nepodsklepeného objektu :
      - ve vytápěných prostorách, a tam, kde je předpoklad, že teplota vzduchu neklesne pod bod mrazu (např. zádveří, chodba, technická místnost), lze sestavu umístit :
        - na stěnu ve vzdálenosti max. 2,0 m od obvodového zdiva a ve výšce 0,3 - 0,9 m nad upravenou podlahou
        - do niky ve stejné výšce

- v nevytápěných místnostech a místnostech, které jsou větrány z exteriéru budov, a kde lze předpokládat pokles teplot pod bod mrazu (např. nevytápěné garáže, průjezdy), je nutné vodoměrné sestavy umísťovat :

- do niky s dvířky, opatřené z vnější strany odpovídající tepelnou izolací
- výjimečně v průjezdu nebo garáži do vodoměrné šachty (typ venkovní) situované mimo stání vozidla o min. rozměrech : hloubka 0,3 m, délka 1,0 m, šířka 0,5 m (platí pro potrubí přípojky do DN 40 mm včetně)

Umístění niky musí umožnit tloušťka stěny objektu. Ze strany venkovního, popř. nevytápěného prostoru musí být tento celý vnější líc niky izolován proti promrzání izolací dostatečné tloušťky - navrhne projektant dle místních podmínek. Tam, kde nelze uvedené opatření zajistit, nelze niku použít.

- B.** V případech, kdy, dle místních podmínek, není vhodné umístit vodoměrnou sestavu do objektu (nesplňuje uvedené podmínky) a v případech ostatních, které nejsou shora uvedené, jsou vodoměrné sestavy umísťovány do venkovní vodoměrné šachty. Vodoměrnou šachtu je nutno situovat před rodinný dům na hranici pozemku, max. však ve vzdálenosti do 20 m od veřejného vodovodu.
- C.** V případech, kdy vodoměrnou sestavu není vhodné umístit do objektu (obtížná přístupnost k vodoměru - chaty, chalupy, vinné sklepy atp.), a kdy před objektem není dostatek prostoru pro umístění shora uvedeného typu šachty, lze použít malorozměrovou šachtu obsahující vodoměrnou sestavu s vodoměrem v provedení s tepelnou izolací pro bezpečné použití do - 25°C. Typ šachty - dle dohody se zástupcem vlastníka či provozovatele vodovodu.
7. Minimální rozměry niky pro umístění vodoměrné sestavy (platí pro potrubí přípojky do DN 40 mm včetně) :
- bez filtru za vodoměrem jsou délka 1,0 m, šířka 0,5 m, hloubka 0,3 m
  - s filtrem za vodoměrem jsou délka 1,1 m, šířka 0,5 m, hloubka 0,3 m
8. Technické řešení venkovní vodoměrné šachty :
- Staticky je třeba vodoměrnou šachtu (VŠ) včetně poklopu řešit dle umístění v zeleném pásu, chodníku, příjezdové komunikaci.
  - Minimální vnitřní světlost VŠ (monolitické, prefabrikované, zděné, plastové) je dl. 1,2 m, š. 0,9 m, hl. 1,5 m.
  - VŠ musí být vždy provedena jako izolovaná proti mrazu a vodotěsná - dle ON 755411 s pevným dnem a povrchově upravenými stěnami (zděné).
  - VŠ musí být vybavena žebříkem nebo stupadly. Žebřík se navrhuje podle ČSN 743282.
  - Vstupní otvor VŠ musí mít světlost minimálně 0,6 x 0,6 m a musí být umístěn na protilehlé straně stěny, na níž je instalována vodoměrná sestava. Žebřík ani stupadla nesmí zasahovat do světlosti vstupního otvoru.
  - Poklop zajišťující vstupní otvor VŠ musí mít stejný rozměr jako vstupní otvor VŠ, musí být lehký do 15 kg a musí být proveden tak, aby zamezil vniku povrchové vody, pádu osob a předmětů do VŠ, (tj. uzamykatelný, vodotěsný, s odvětrávacím komínkem, např. typu ČSN 700-700 97A). Ve výjimečných případech, je-li VŠ umístěna v komunikaci nebo v průjezdu objektu musí odolat pojezdu vozidel.
  - Prostupy pro vstup potrubí vodovodní přípojky do VŠ umístit na kratší stěnu VŠ tak, aby na delší stěnu VŠ bylo možno v přímém směru umístit vodoměrnou sestavu do držáku - cca 0,3 ÷ 0,5 m nad upravenou podlahu VŠ.
  - U plastové VŠ na danou delší stěnu navařit pro uchycení vodoměrné sestavy držák dl. cca 0,5 m, š. 0,05 m, tl. cca 0,01 m, odsazený od stěny VŠ cca 0,05 m.
  - VŠ v nezpevněné ploše vyvýšit nad okolní terén o cca 0,15 m.
  - Ve VŠ smí být umístěno pouze vodovodní potrubí, armatury a vodoměr. Ve VŠ se nesmí umístit jiná vedení s provozem vodovodu nesouvisející, vnitřní prostor VŠ se musí udržovat v čistotě.
9. Pořízení vodoměrné šachty (VŠ), její údržbu a případné opravy si na své náklady zajišťuje vlastník připojované nemovitosti.

10. Vodoměrnou sestavu nelze bez souhlasu provozovatele nebo vlastníka veřejného vodovodu umísťovat do samostatně stojící nevytápěné garáže, na parkoviště, odstavné plochy, veřejné komunikace a jiné exponované plochy.
11. Odběratel je povinen umožnit provozovateli přístup k vodoměru, chránit vodoměr před poškozením a bez zbytečného odkladu oznámit provozovateli závady v měření. Jakýkoliv zásah do vodoměru bez souhlasu provozovatele je nepřipustný a provozovatel má právo jednotlivé části vodoměru zajistit proti neoprávněné manipulaci.
12. Při napouštění bazénů vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu nesmí být překročen odběr 0,5 l/s - nutno do smlouvy o dodávce vody uvést, jak bude zajištěno.

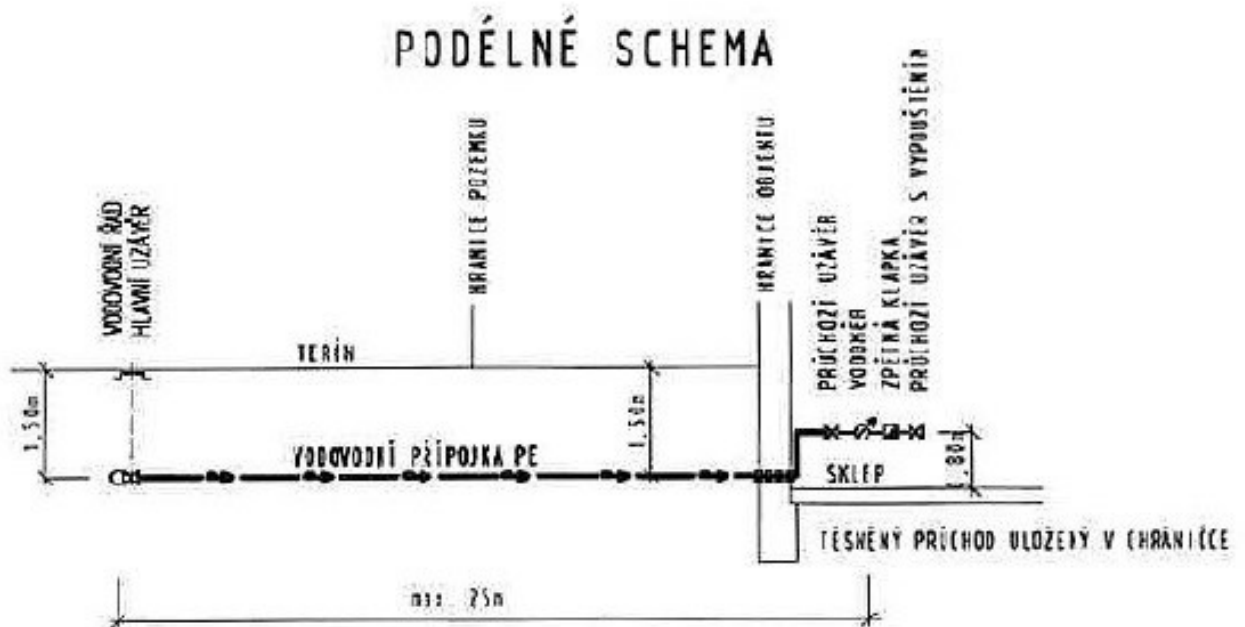
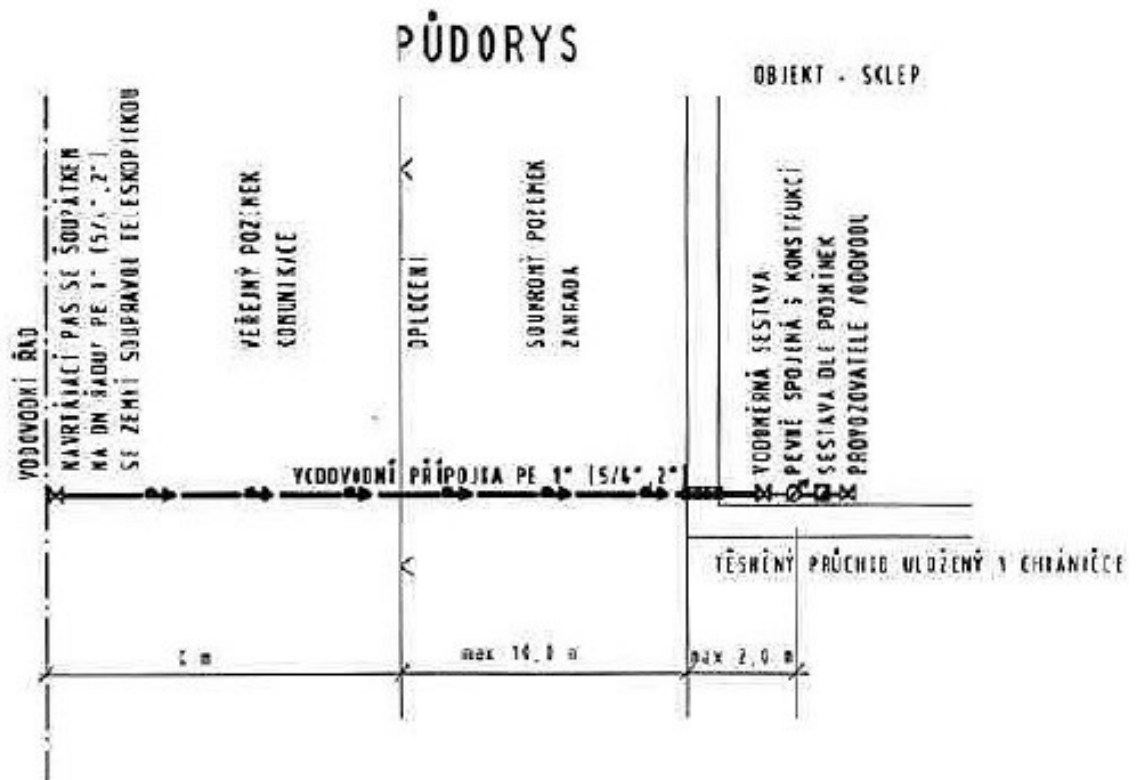
### **RUŠENÍ VODOVODNÍ / KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY**

- Fyzické zrušení vodovodní nebo kanalizační přípojky zajišťuje provozovatel vodovodu a kanalizace na náklady majitele přípojky.
- Zrušení vodovodní přípojky se sestává z odpojení navrtávacího pasu od hlavního vodovodního řádu, demontáže ovládající zemní soupravy včetně poklopu, demontáže vodoměru včetně odpočtu koncového stavu.
- Zrušení kanalizační přípojky se realizuje zaslepením odbočení přípojky ze stoky kanalizace.

### **SEZNAM PŘÍLOH**

- V1 - Vzorová vodovodní přípojka, umístění vodoměrné sestavy v objektu
- V2 - Vzorová vodovodní přípojka, umístění vodoměrné sestavy v šachtě
- V3 - Vzorová skladba vodovodní přípojka do DN 40 mm včetně
- V4 - Vzorová vodoměrná šachta : plastová
- V5 - Vzorová vodoměrná šachta : betonová
- V6 - Vzorový výkres vodoměrné (armaturní) šachty v komunikaci
- K1 - Vzorová kanalizační přípojka, odkanalizování přímo z objektu
- K2 - Vzorová kanalizační přípojka, odkanalizování objektu z revizní šachty
- K3 - Vzorová kanalizační šachta PVC
- K4 - Vzorový výkres šachty s kónusem dle DIN 4034.1
- K5 - Vzorový výkres šachty se zákrytovou deskou dle DIN 4034.1
- K6 - Vzorový výkres stupadel v kanalizační šachtě dle DIN 4034.1
- K7 - Čistící kus, zpětná klapka

# V1 - VZOROVÁ VODOVODNÍ PŘÍPOJKA, UMÍSTĚNÍ VODOMĚRNÉ SESTAVY V OBJEKTU



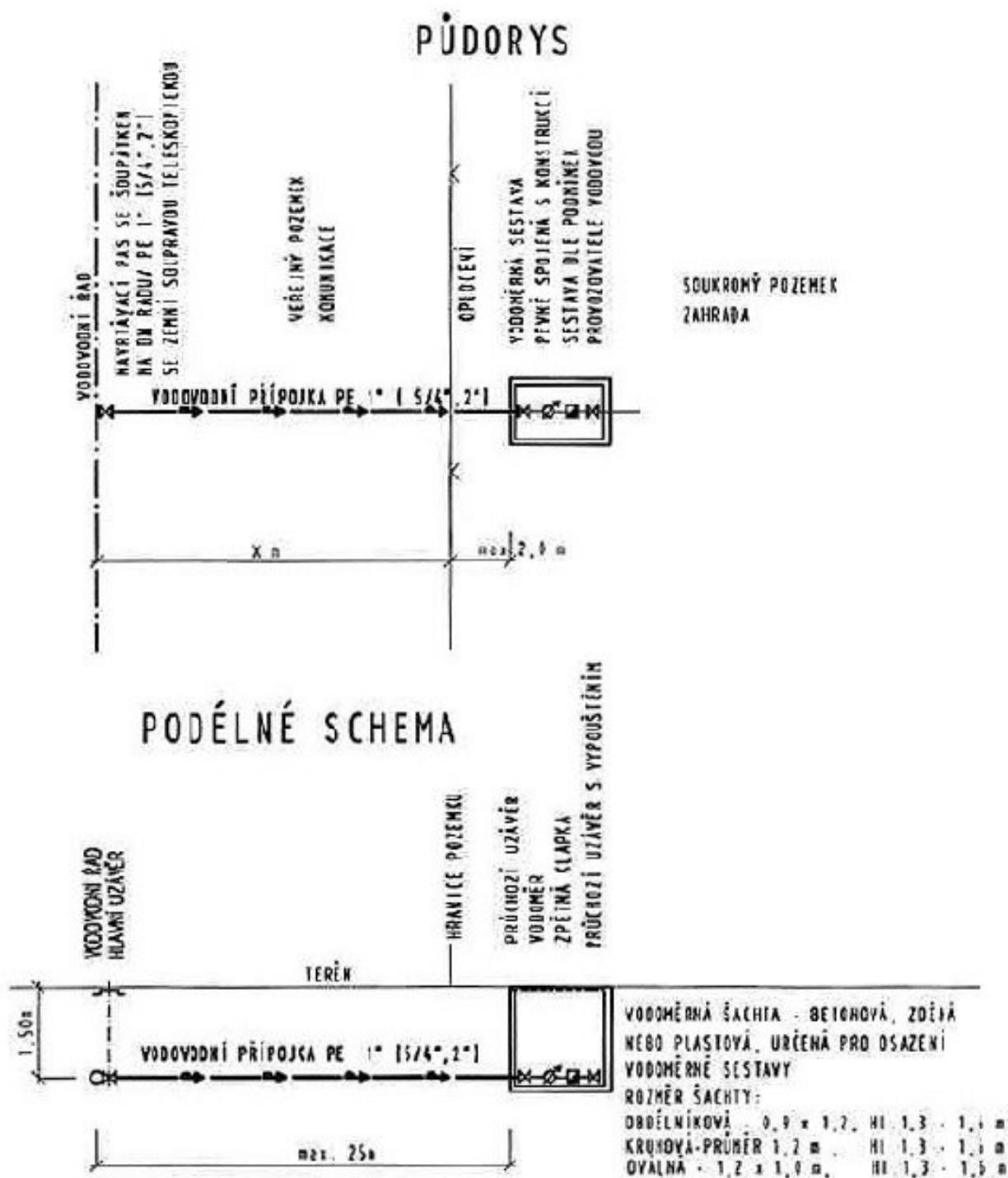
V MÍSTĚ NAKOJENÍ VODOVODNÍ PŘÍPOJKY NA VODOVODNÍ ŘÁD JE KUTNĚ ŽÁDÁ T MANIPULAČNÍ PROSTOR PRO MONTÁŽ MINIMÁLNĚ 1,0 x 1,0 m !

VODOVODNÍ PŘÍPOJKA NESMÍ BÝT PROPOJENA S VODOU Z PŘÍPADNĚHO MÍSTNÍHO ZDROJE (STUDNY) ANI PŘES ŠOUPÁTKO, ABY NEDOŠLO K PROMÍCHÁNÍ PITNÉ VODY Z VEŘEJNĚHO VODOVODNÍHO ŘÁDU !

PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ JE NUTNĚ PRO UPŘESNĚNÍ PRŮBĚHU VODOVODNÍHO ŘÁDU PROVĚST JEHO VYJÍČENÍ NA MÍSTĚ PROVOZEM VODOVODU

**PŮZOR!**  
PŘI ZEMNÍCH PRÁCECH NESMÍ BÝT PORUŠENY OSTATNÍ INŽENYRSKÉ SÍTĚ

## V2 - VZOROVÁ VODOVODNÍ PŘÍPOJKA, UMÍSTĚNÍ VODOMĚRNÉ SESTAVY V ŠACHTĚ



V MÍSTĚ NAPojENÍ VODOVODNÍ PŘÍPOJKY NA VODOVODNÍ ŘAD JE NUTNÉ ZŘÍDIT MANIPULAČNÍ PROSTOR PRO MONTÁŽ MINIMÁLNĚ 1,4 x 1,0 m !

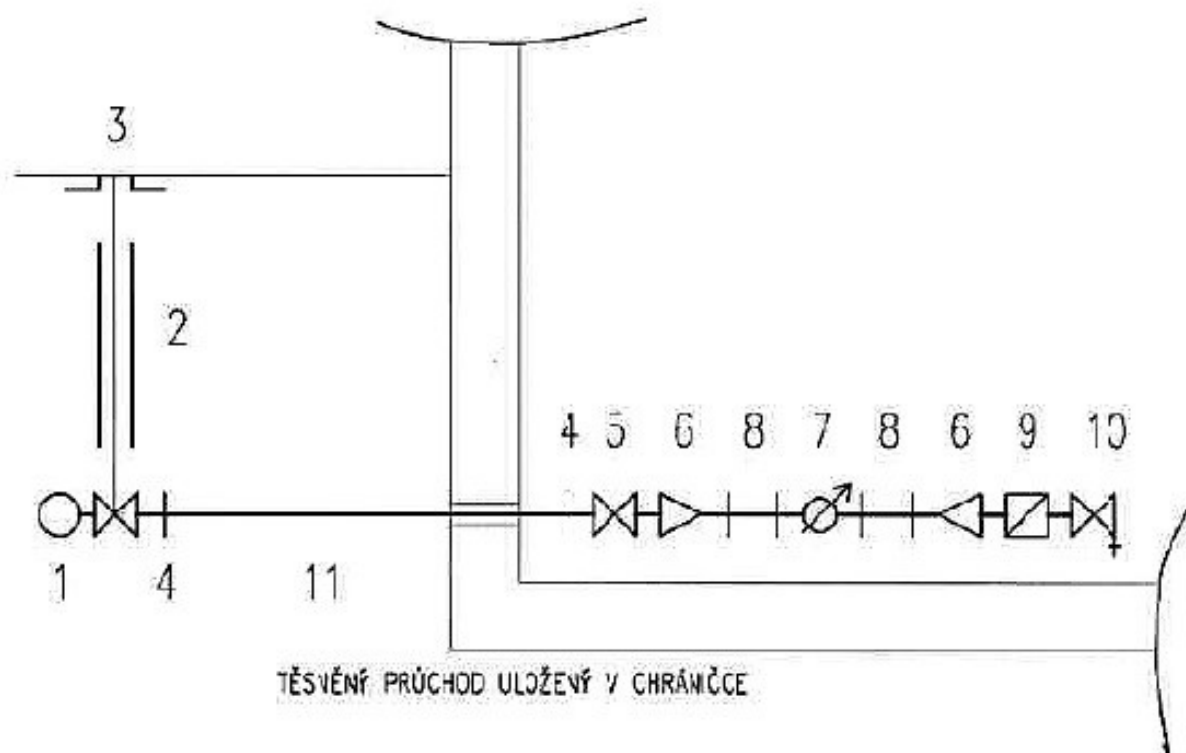
VODOVODNÍ PŘÍPOJKA NESMÍ BÝT PROPOJENA S VODOU Z PŘÍPLNĚHO MÍSTNÍHO ZDROJE (STUDNY) ANI PŘES ŠOUPÁTKO, ABY NEDOŠLO K PRONÍČANÍ PÍTHÉ VODY Z TERÉNNĚHO VODOVODNÍHO ŘADU !

PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ JE NUTNÉ PRO UPŘESNĚNÍ PRŮBĚHU VODOVODNÍHO ŘADU PROVĚST JEDNO VYTÝČENÍ NA MÍSTĚ PROVOZEN VODOVODU

**POZOR!**  
PŘI ZEMNÍCH PRÁCECH NEJSÍ BÝT PORUŠENY OSTATNÍ INŽENYRSKÉ SÍŤE



## V3 - VZOROVÁ SKLADBA VODOVODNÍ PŘÍPOJKA DO DN 40 MM VČETNĚ



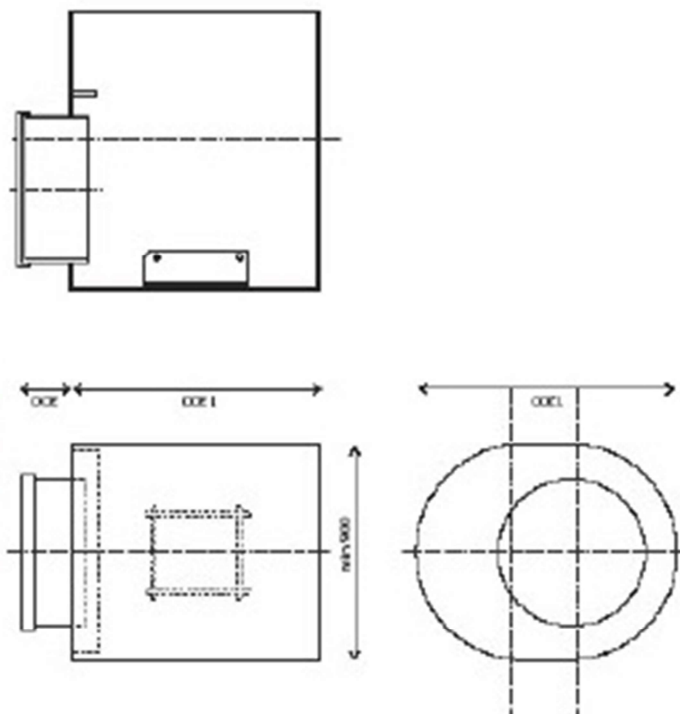
1. NAVRTÁVACÍ PAS
2. ZEMNÍ SOUPRAVA TELESKOPIČKÁ
3. POKLOP VENTILOVÝ
4. SPOJKA (PŘECHOD NA POTRUBÍ PE)
5. PRŮCHOZÍ UZÁVĚR ( LZE POUŽÍT I KULOVÝ KOHOUT )
6. REDUKCE
7. VODOMĚR (MAJETEK VLASTNÍKA RESP. PROVOZOVATELE VODOVODU)
8. UKLIDŇOVACÍ KUS ( V DÉLCE SPLŇUJÍCÍ UKLIDŇUJÍCÍ DÉLKU PŘED A ZA VODOMĚREM )
9. ZPĚTNÁ KLAPKA
10. PRŮCHOZÍ UZÁVĚR S VYPOUŠTĚNÍM ( LZE POUŽÍT I KULOVÝ KOHOUT )
11. POTRUBÍ VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

POZOR: KULOVÉ UZÁVĚRY VYŽADUJÍ ČASTĚJŠÍ MANIPULACI ( JAKO UZÁVĚRU LZE POUŽÍT ŠIKMÝ SEDLOVÝ VENTIL )

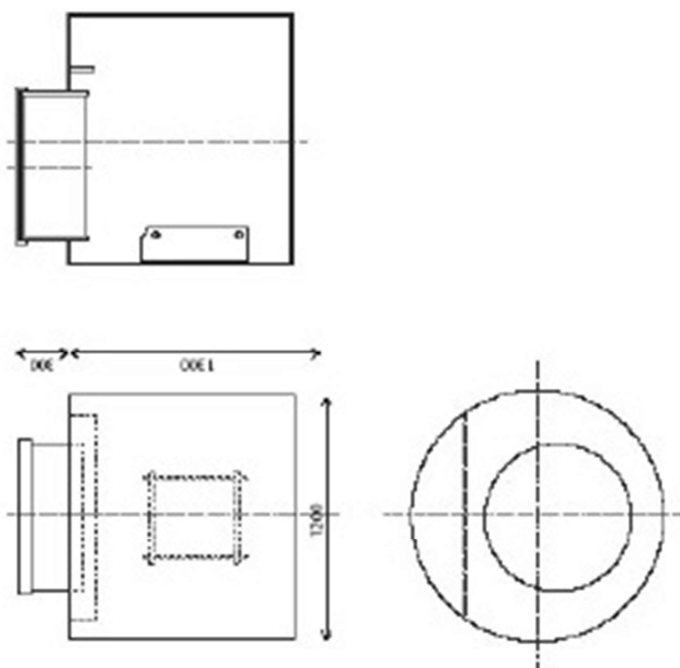
Poznámka: položky 1-3 součástí vodorodu, položky 5-10 mohou být sednoceny do třízích sestav.

## V4 - VZOROVÁ VODOMĚRNÁ ŠACHTA : PLASTOVÁ

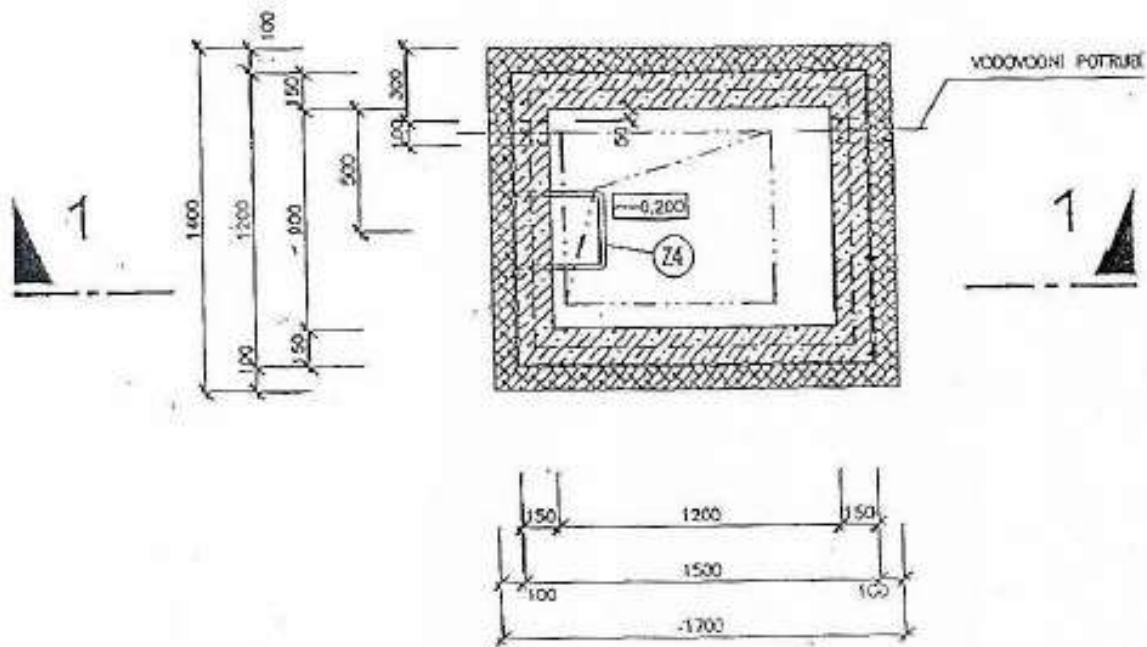
vodoměrná šachta oválná DN 1250



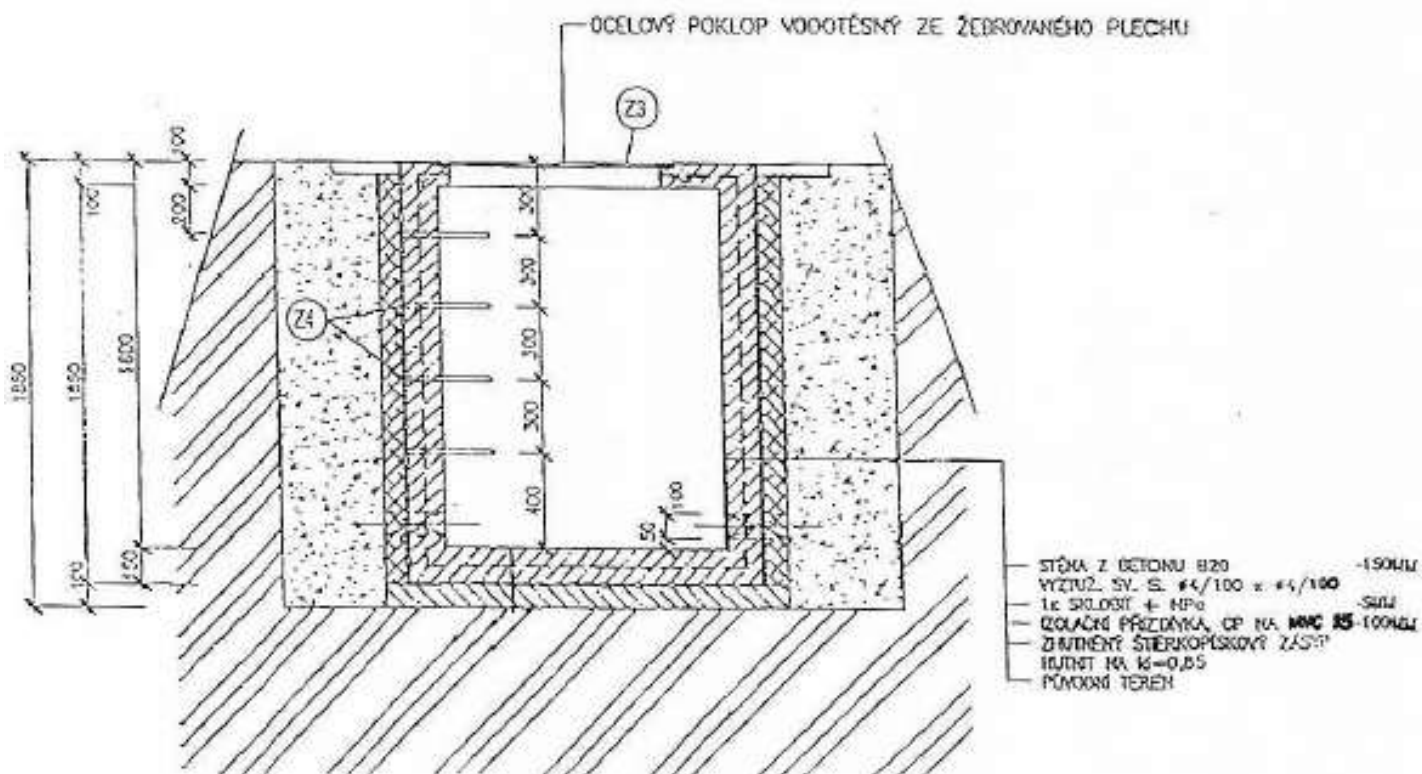
vodoměrná šachta kruhová DN1200



## V5 - VZOROVÁ VODOMĚRNÁ ŠACHTA : BETONOVÁ

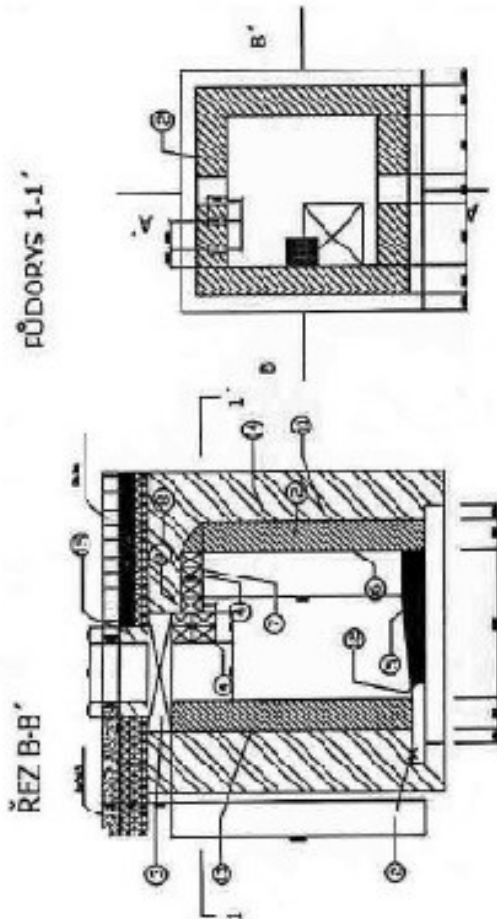


### ŘEZ 1-1



# V6 - VZOROVÝ VÝKRES VODOMĚRNÉ (ARMATURNÍ) ŠACHTY V KOMUNIKACI

ŠACHTA V KOMUNIKACI



ARMATURNÍ ŠACHTA - TYPOVÁ  
M-1:20

LEGENDA

- 1 DNO- prosý beton
- 2 STĚNY- prosý beton
- 3 STĚNY- prosý beton
- 4 STŘECHA- tříti profibrilky RZP 5m
- 5 Mazalina na dně šachty tl. 20 cm (LVS) s unázením
- 6 Vyspáven vnitřních stěn cem. maltoou 150 kg/m<sup>3</sup>
- 7 Zařízení spar na stropě cem. maltoou 350 kg/m<sup>3</sup>
- 8 Cementová potěr na stropě poc. izoací 150 kg/m<sup>3</sup>, tl. 2cm
- 9 Cementová potěr na stropě spádový 150 kg/m<sup>3</sup>, tl. 4cm
- 10 Vyspávení vnějších svájsích stěn cem. maltoou 150 kg/m<sup>3</sup>
- 11 Želežik ocelový
- 12 Mřížka fibrová bez rámu
- 13 Odparní mřížka PVC 100 cíl 1,0 m
- 14 Izolace proti zemi vlnitostí SMSLÁ 1x pep. nářer + 1x asfalt. nářer
- 15 Izolace proti zemi vlnitostí vodorovná 1x par. nářer + 2x asfalt. nářer
- 16 Vstupní komínčvecový- prosý beton
- 17 Vstupní komín pro kruhový potok- prosý beton
- 18 Stupadla kapsavá ČSN 13 6351
- 19 Těžký podop. žverový ČSN 13 6308, 60x600
- 20 Kruhový pokop u kruh. ram. ČSN 13 6311 vhr. ČSN 13 6312
- 21 Dlatba kolem pokopu z chodníkových dlaždic PEP 30 / 30/4

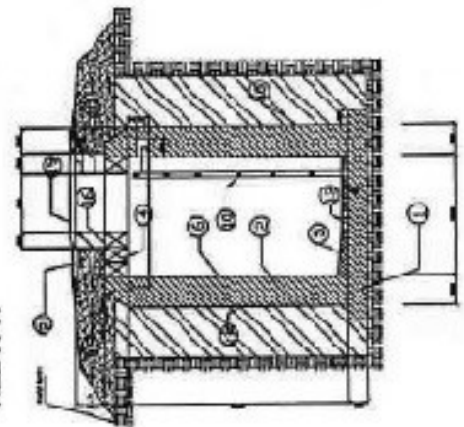
MINIMÁLNÍ JAKOSTNOST ZÁKLADOVÉ PŮDY

nímo komunikaci - 1,5 kp/cm<sup>2</sup>

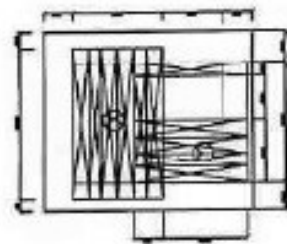
v komunikaci - 2 kp/cm<sup>2</sup>

ŠACHTA MIMO KOMUNIKACI

ŘEZ A-A'

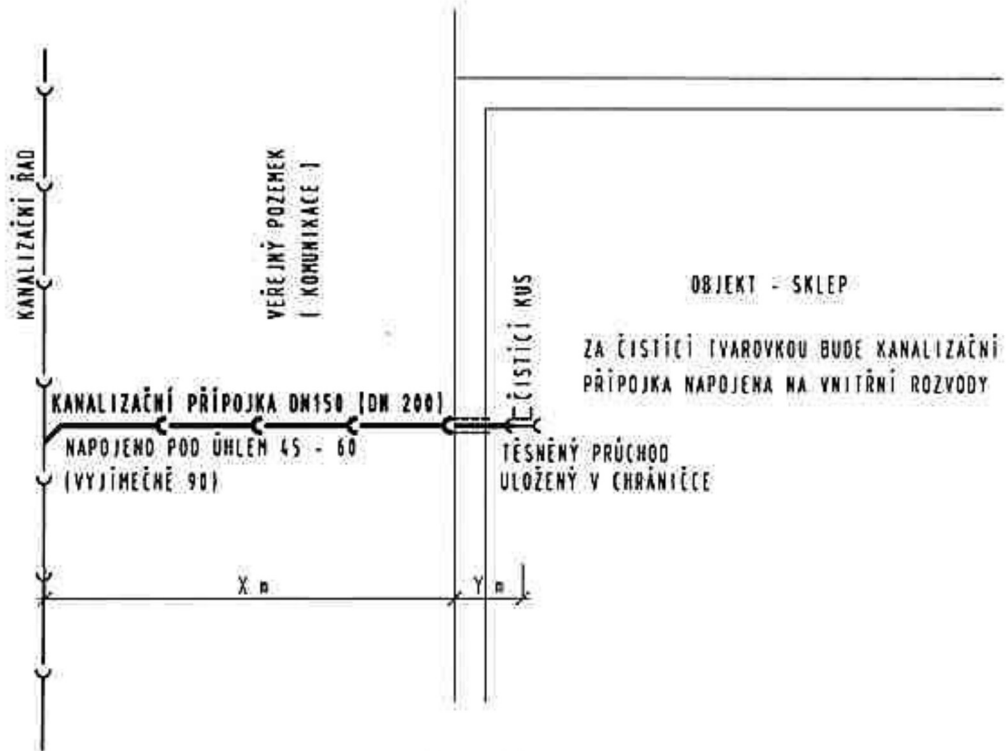


SKLADBA STROPU

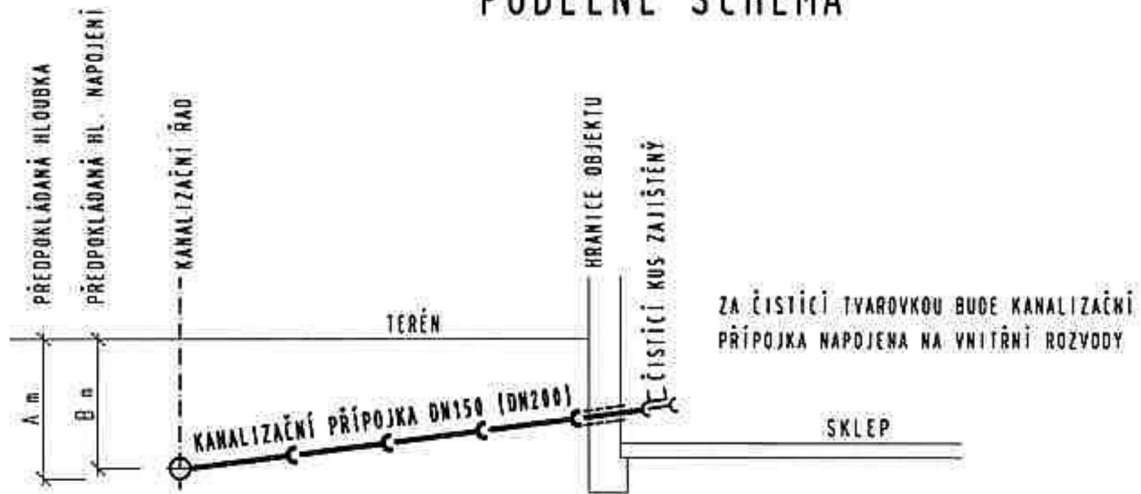


# K1 - VZOROVÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA, ODKANALIZOVÁNÍ PŘÍMO Z OBJEKTU

## PŮDORYS



## PODÉLNÉ SCHEMA



MATERIÁL	DN150 (DN200)
max 15,0 m	min 2,0 ‰

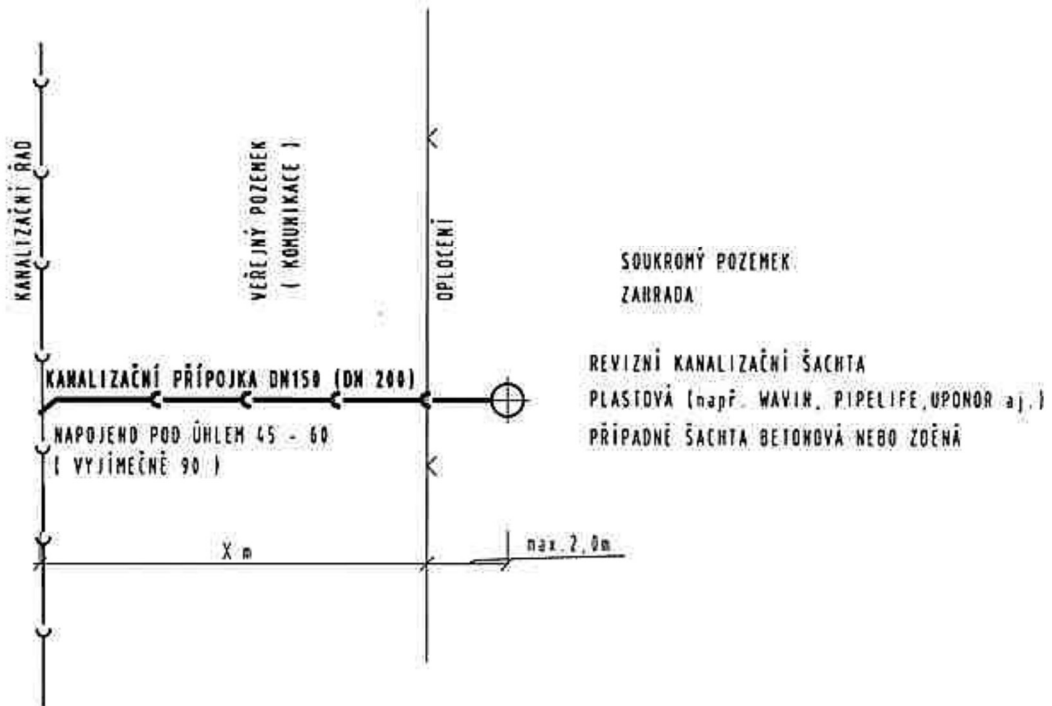
NAPOJENÍ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY NA KANALIZAČNÍ ŘÁD BUDE PROVŘEDNO NAVRTÁVKOU NEBO VSAZENOU ODBOČKOU

VNITŘNÍ ODPADY Z OBJEKTU BUDOU SVEDENY DO SKLEPA K ČISTIČÍMU KUSU V MIN. SPÁDU 2‰

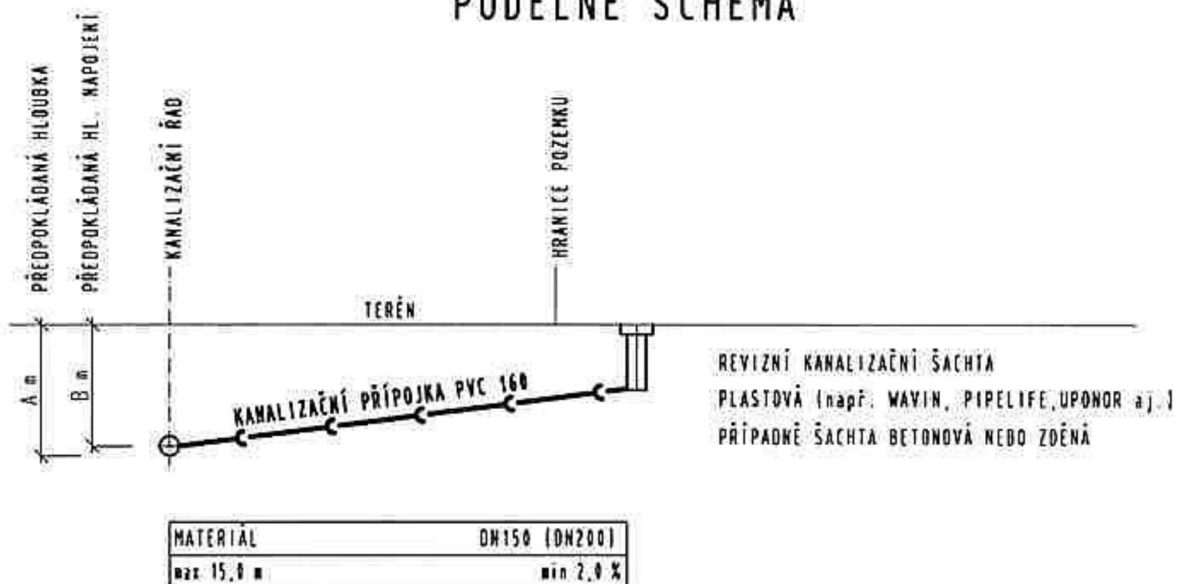
POZOR!  
PŘI ZEMNÍCH PRÁCECH NEŠMÍ BÝT PORUŠENY  
OSTATNÍ INŽENYRSKÉ SITE

## K2 - VZOROVÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA, ODKANALIZOVÁNÍ OBJEKTU Z REVIZNÍ ŠACHTY

### PŮDORYS



### PODÉLNÉ SCHEMA



NAPOJENÍ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY NA KANALIZAČNÍ ŘÁD BUDE PROVŘEDNO NAVRTÁVKOU NEBO VSAZENOU OBOČKOU

VNITŘNÍ ODPADY Z OBJEKTU BUDOU SVEDENY DO REVIZNÍ ŠACHTY

**POZOR!**  
PŘI ZEMNÍCH PRÁCECH NESMÍ BÝT PORUŠENY OSTATNÍ INŽENÝRSKÉ SÍŤE



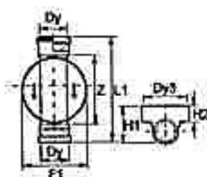
## K3 - VZOROVÁ KANALIZAČNÍ ŠACHTA PVC

Revizní šachty jsou součástí plastových kanalizačních systémů skládající se z různých typů šachtového dna a doplňku:

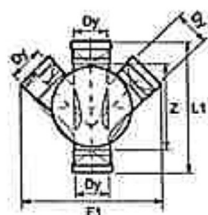
- Typ I - přímý tok
- Typ II - pravý i levý přítok
- Typ III - pravý přítok
- Typ IV - levý přítok
- šachtová roura se specifickým tvarem stěny (vlnitým)
- různé typy poklopů umožňující montáž šachty v každém terénu

Šachty byly projektovány jako neprůlezné a jsou dodávány ve dvou variantách šachtových rour o průměrech 315 a 425 mm.

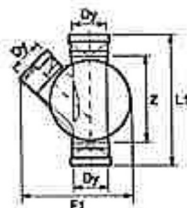
Typ I - přímý tok



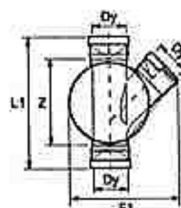
Typ II - pravý i levý přítok



Typ III - pravý přítok



Typ IV - levý přítok



### Šachtové dno

Šachtové dno je vyrobeno z plastu metodou vstřikování, popř. odstředivého odlévání. Šachtové dno má v hrdlech speciální pryžové těsnící kroužky montované již během výroby. Obdobné těsnění se používá i pro spojení dna s vlnitou šachtovou rourou. Tato spojení snadno splňují podmínky zkoušky vodotěsnosti, která požaduje odolnost tlaku 5 m sloupce vody. Znamená to, že šachta je dokonale odolná proti:

- prostupu půdních vod do kanalizace
- prostupu odpadních vod do půdy

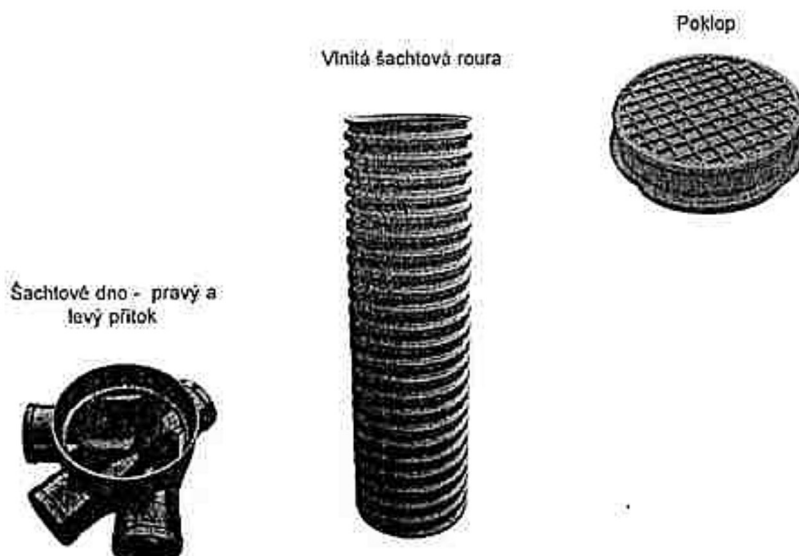
### Vlnitá šachtová roura (korugovaná)

Šachtová roura je speciálně zvlněná tak, aby se veškerá napětí způsobená dopravním provozem nepřenášela na dno šachty.

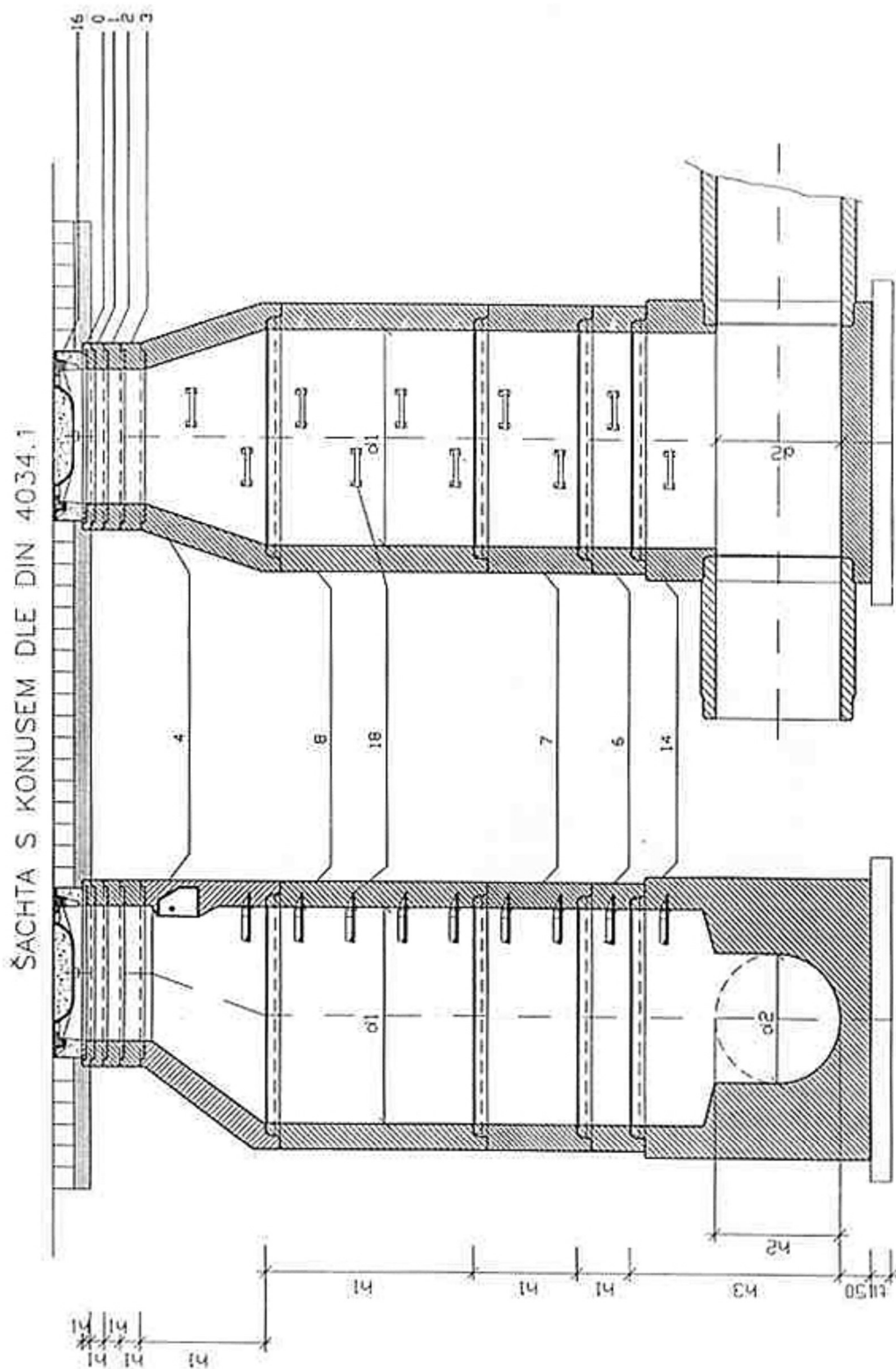
Vlnité šachtové roury jsou dodávány ve dvou normálních rozměrech 315 a 425 mm (analogicky k šachtovým dnům) a délkách 1,25 a 2,3 m. Nominální rozměry označují v tomto případě vnitřní průměr, rozměry vnější jsou 364 a 476 mm.

### Poklop

Univerzálnost těchto šachet spočívá rovněž v různorodém systému uzavírání šachet (poklopu), který závisí na typu terénu (např. vozovka, chodník, zatravněná plocha apod.).



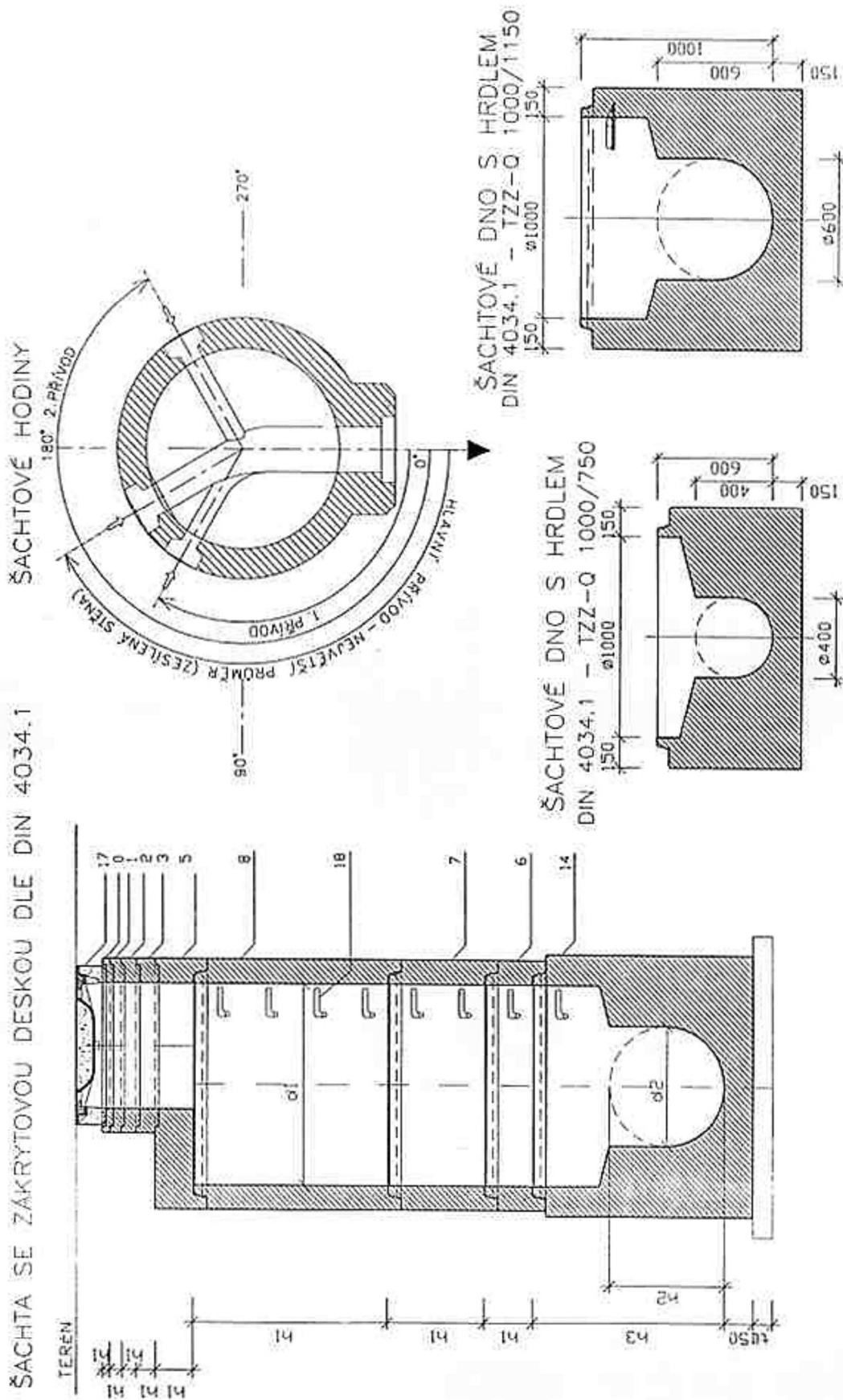
# K4 - VZOROVÝ VÝKRES ŠACHTY S KÓNUSEM DLE DIN 4034.1





# K5 - VZOROVÝ VÝKRES ŠACHTY SE ZÁKRYTOVOU DESKOU DLE DIN 4034.1

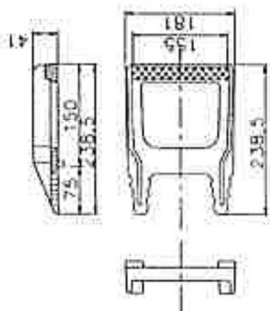
ŠACHTA SE ZÁKRYTOVOU DESKOU DLE DIN 4034.1



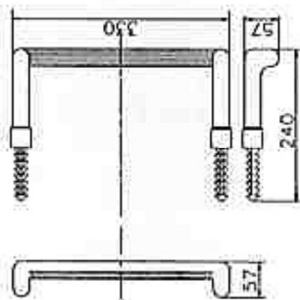
# K6 - VZOROVÝ VÝKRES STUPADEL V KANALIZAČNÍ ŠACHTĚ DLE DIN 4034.1

STUPADLA V KANALIZAČNÍ ŠACHTĚ DLE DIN 4034.1

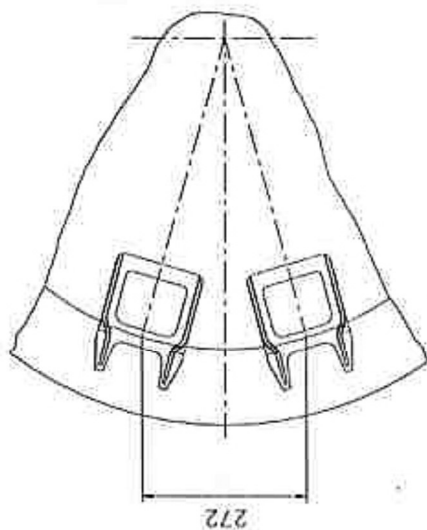
DETAILNÍ POHLED  
NA STUPADLO DIN 1212 E



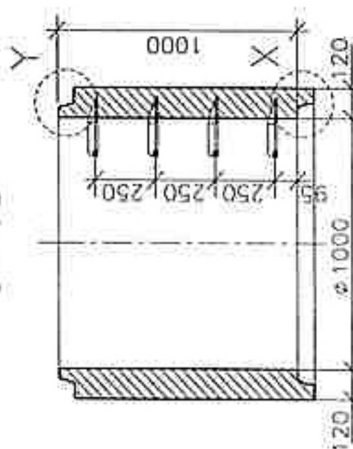
DETAILNÍ POHLED  
NA STUPADLO "KASI"



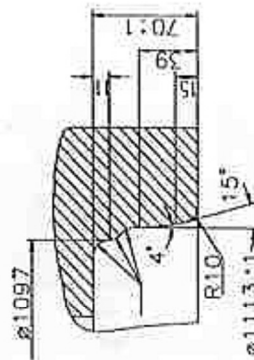
ROZTEČ STUPADEL



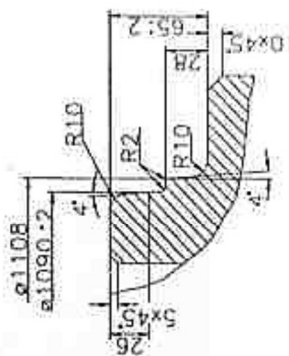
SKRUŽ



DETAIL X



DETAIL Y



## K7 - ČISTÍCÍ KUS, ZPĚTNÁ KLAPKA

### Čistící kus se šroubovacím víkem

Čistící kus je kanalizační tvarovka pro kanalizaci z hladkého PVC. Umožňuje provádět čištění a revize kanalizačního potrubí.

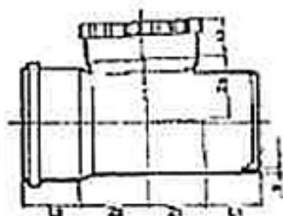
Pokud není na kanalizační přípojce osazena domovní revizní šachta, musí být čistící kus umístěn v objektu co nejbližše hlavního kanalizačního řádu.

### Zpětná klapka

Zpětná klapka je kanalizační tvarovka pro kanalizaci z hladkého PVC. Zabraňuje zpětnému toku odpadních vod (při povodních, silných deštích...).

Klapka se montuje v max. spádu 2%. Ovládací páčka aretace se nesmí nechávat v mezipoloze.

Čistící kus



Zpětná klapka

