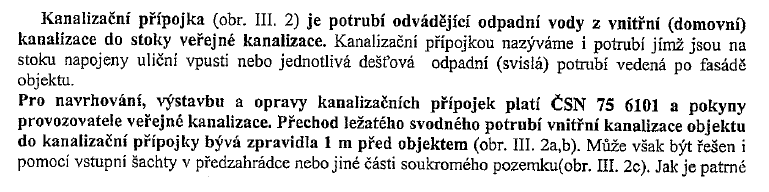
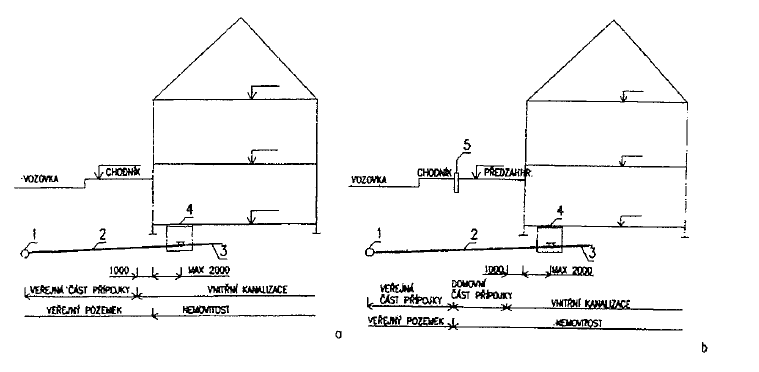
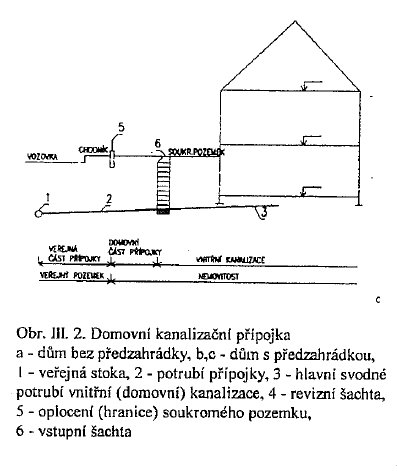
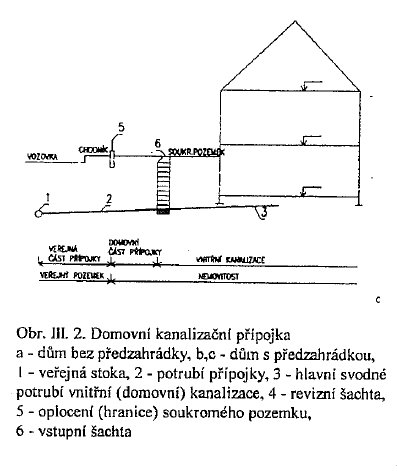
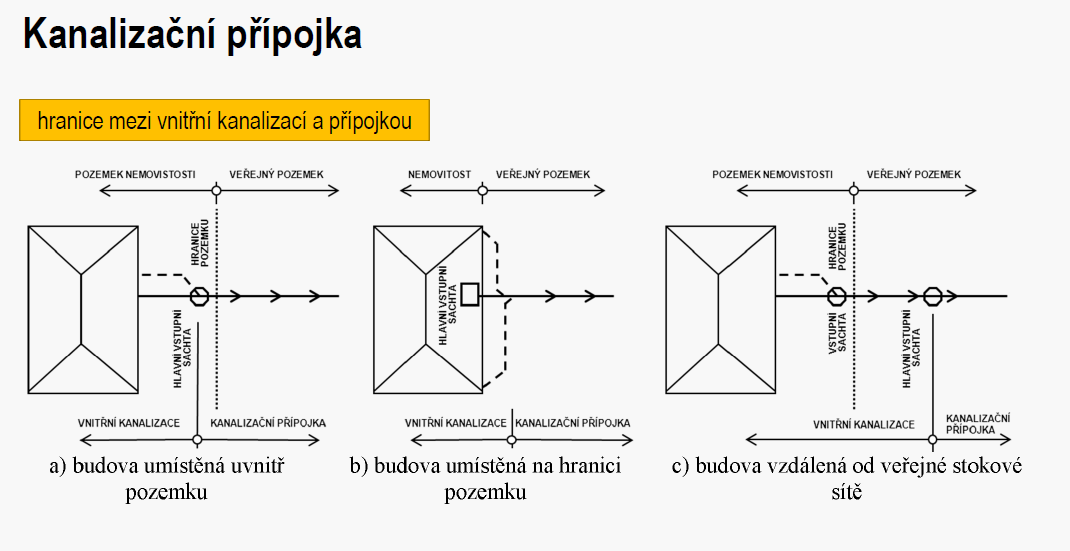
**KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA**



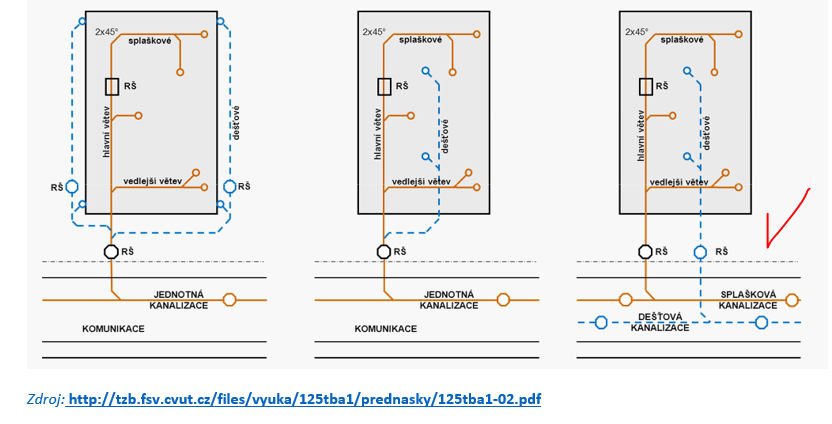




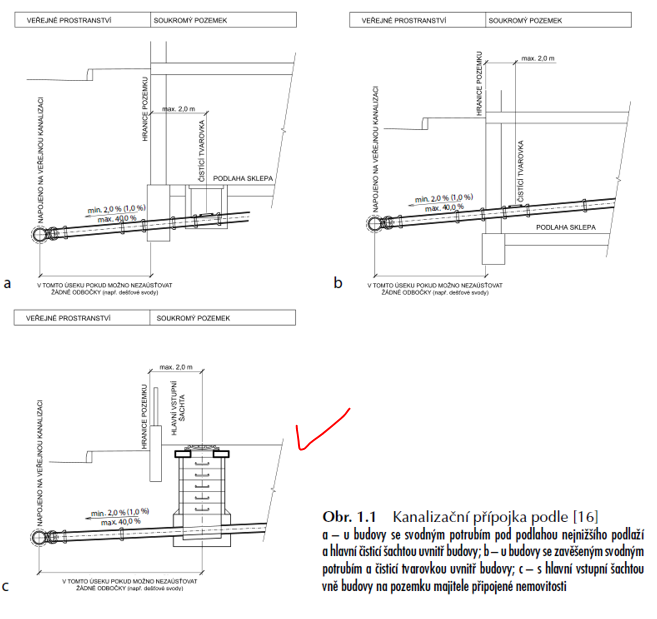


Zdroj: <http://tzb.fsv.cvut.cz/files/vyuka/125tba1/prednasky/125tba1-02.pdf>





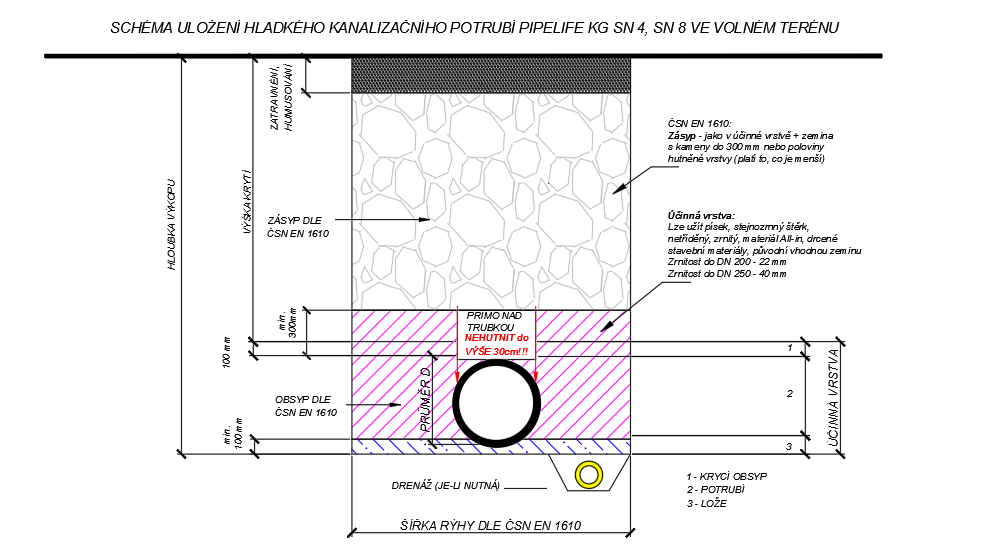
Obrázková příloha

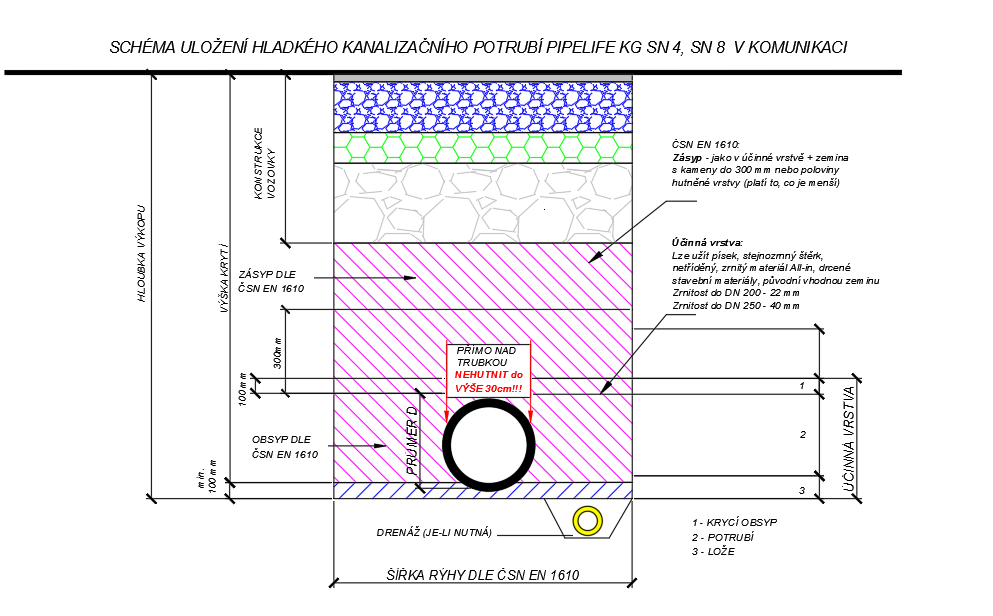


Obrázková příloha



Obrázková příloha





**1. DEFINICE**

Kanalizační přípojka je potrubí odvádějící odpadní vody z vnitřní (domovní) kanalizace do stoky veřejné kanalizace.

K. př. je v majetku vlastníka nemovitosti.

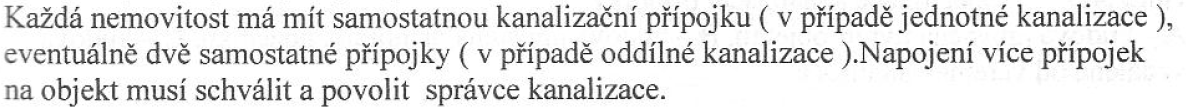
**2. VÝSTAVBA, NÁVRH**

Pro navrhování, výstavbu a opravy kan. přípojek platí ČSN 75 6101.

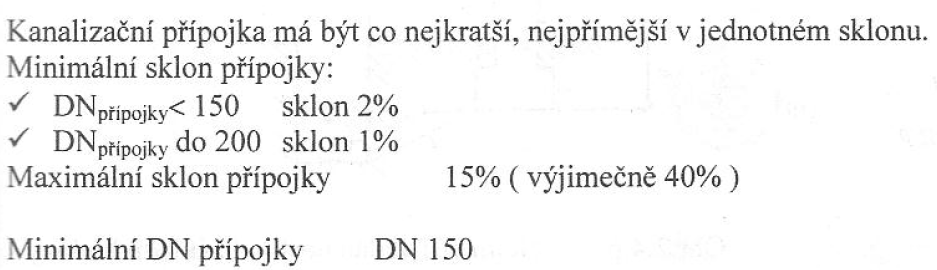
Přechod  ležatého svodného potrubí vnitřní kanalizace objektu do kan. př. bývá:

- zpravidla 1 m před objektem (obr. III.2.a,b)

**-** pomocí vstupní či revizní šachty v předzahrádce nebo jiné části soukromého pozemku (III.2c)



**3. VEDENÍ, DN A SPÁD**



- má být v přímém směru a kolmá na stoku.

- minimální vnitřní profil kanalizační přípojky je DN 150 (kamenina),

- min. DN 160 (PVC KG SN 4 a více ) pro domovní část a Min. DN 160 (PVC KG SN 8 a více) pro veřejnou část

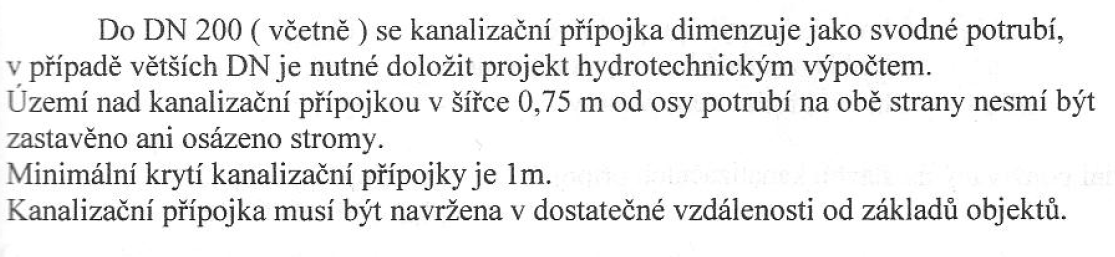
- min. krytí nad vrcholem trouby 1 m, ve vozovce min. 1,8 m

- pokud není ve stoce nebo šachtě vložka nebo odbočka, je nutné pro připojovací kus přípojky vyfrézovat a osadit stokovou vložku dle EN 1610. **Viz bod 6 a videa níže**

- Revizní šachty: max. 2 m za oplocením, min. průměr 400 mm

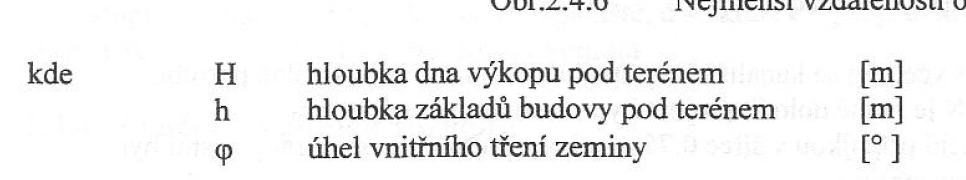


Zdroj: <https://www.vakvyskov.cz/system/files/story/2006/01/instrukce_kanalizacni_pripojka_pdf_74563.pdf>



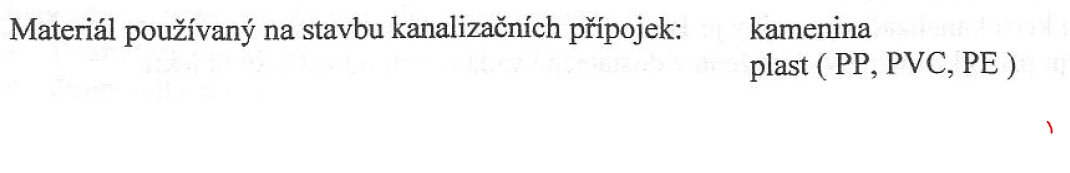
Pod komunikací určenou pro jízdu nebo stání vozidel se doporučuje krytí min. 1,8 m





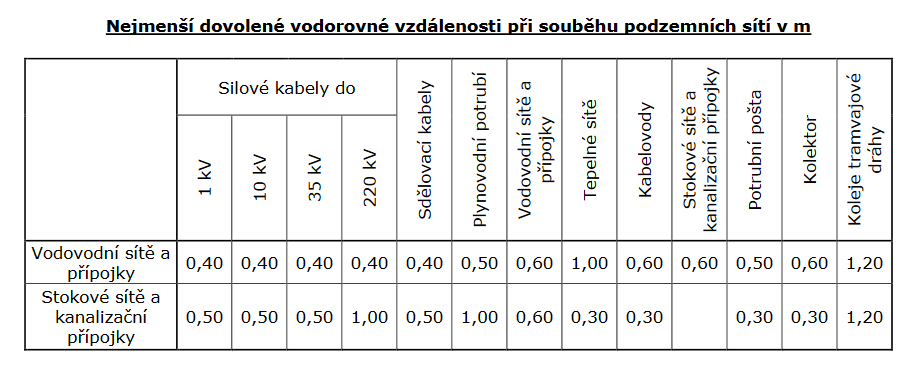
**4. ČIŠTĚNÍ A MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ**

Čištění k.př. umožňuje revizní nebo vstupní šachta



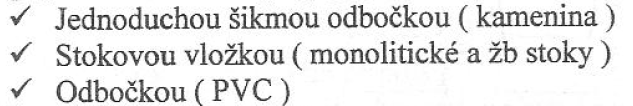
**5. SOUBĚH A KŘÍŽENÍ**

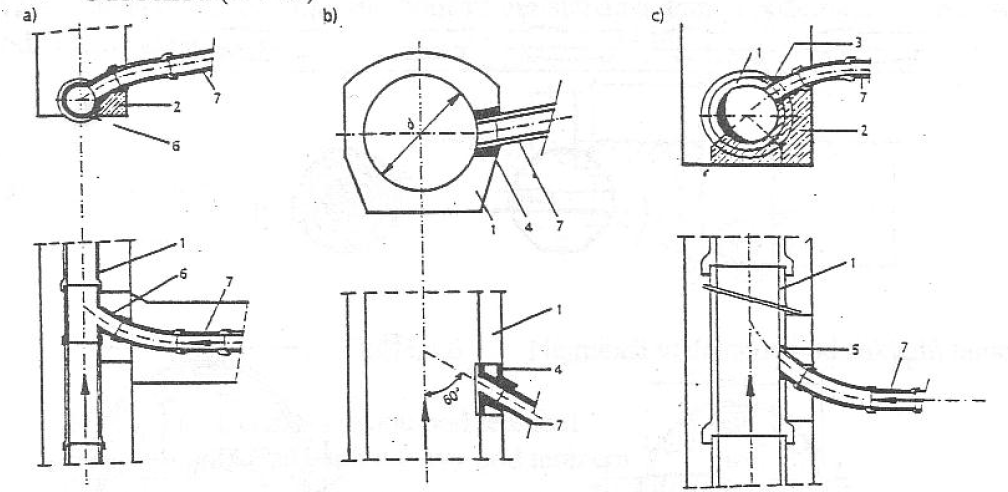
Při vedení k. př. je třeba dodržet vzdálenosti od ostatních souběžných a křižujících inženýrských sítí podle ČSN 73 6005. Měří se vzdálenosti mezi povrchy potrubí či kabelů.

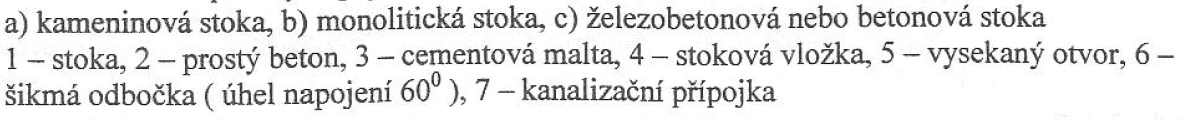


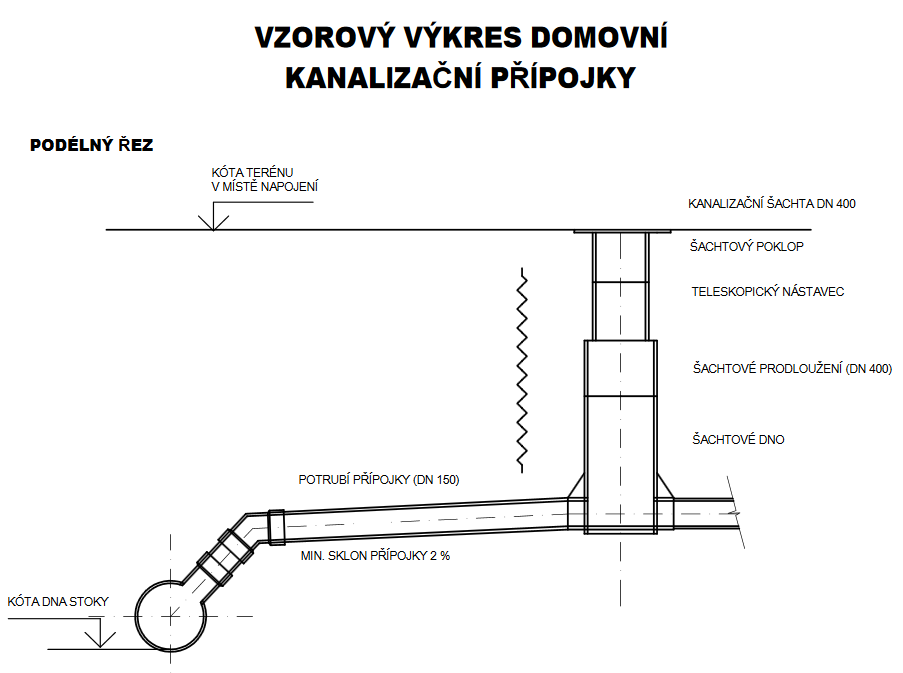


**6. NAPOJENÍ PŘÍPOJEK NA STOKU**









Zdroj: <http://www.olomouc.eu/administrace/repository/gallery/articles/21_/21029/standardy_kanal_priloha_11.cs.pdf>

**Napojení přípojky pomocí kolmých vývrtů.**

**Zdroj:** <https://rexcom.cz/produkty/kanalizace-odpady-a-drenaze/kanalizacni-pripojky/>

Z praktických důvodů se vývrty pro dodatečné (kolmé) přípojky provádí obvykle shora nebo z boku, vždy však v úhlu 90°k povrchu potrubí. Pro svislé přípojky hovoří nižší riziko poškození hlavního potrubí, menší rozsah výkopových prací a snazší provedení vývrtu i montáže. Tento způsob připojení je typický pro většinu vyspělých zemí. **V ČR převládá boční napojení ve spádu 3 až 45° z důvodů minimalizace ohybů přípojky a tedy i menšího rizika ucpání a snazšího čistění.** Pádným argumentem je i tradičně hlubší uložení odpadů z podsklepených domů.

Navrtávka VIDEO: 2:40 **SUPER NÁZORNÉ !!!!!!**

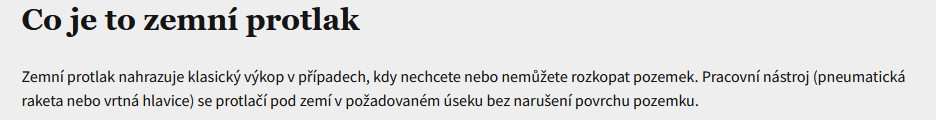
<https://www.youtube.com/watch?v=QHEnGcDOlvw>

Protlak pod silnicí pro vodovodní a kanalizační přípojku: 5:39

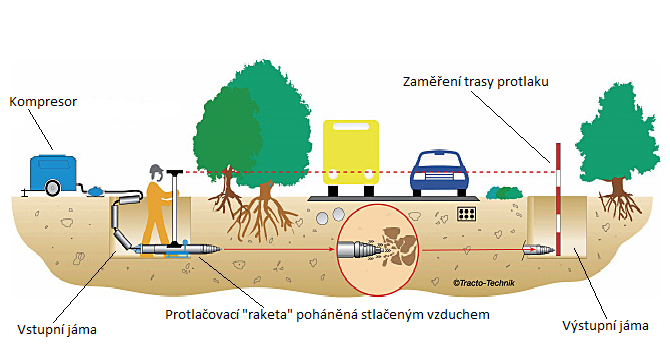
<https://www.youtube.com/watch?v=2ikB7-wQ3bk>

Protlaky jak na to: **SUPER NÁZORNÉ !!!!!!**

<https://www.zemni-protlaky-fm.cz/jak-na-to/>



Pneumatický zemní protlak: Pojmy a video 1:50



Řízený zemní protlak bezvýkopový

<https://www.zemni-protlaky-fm.cz/rizeny-protlak-ditch-witch-jt5/>



Chráničky

<https://www.zemni-protlaky-fm.cz/chranicky/>

Názorná Videa: Montážní postup instalace sedel

<https://rexcom.cz/video/instalace-sedla-easyclip/>

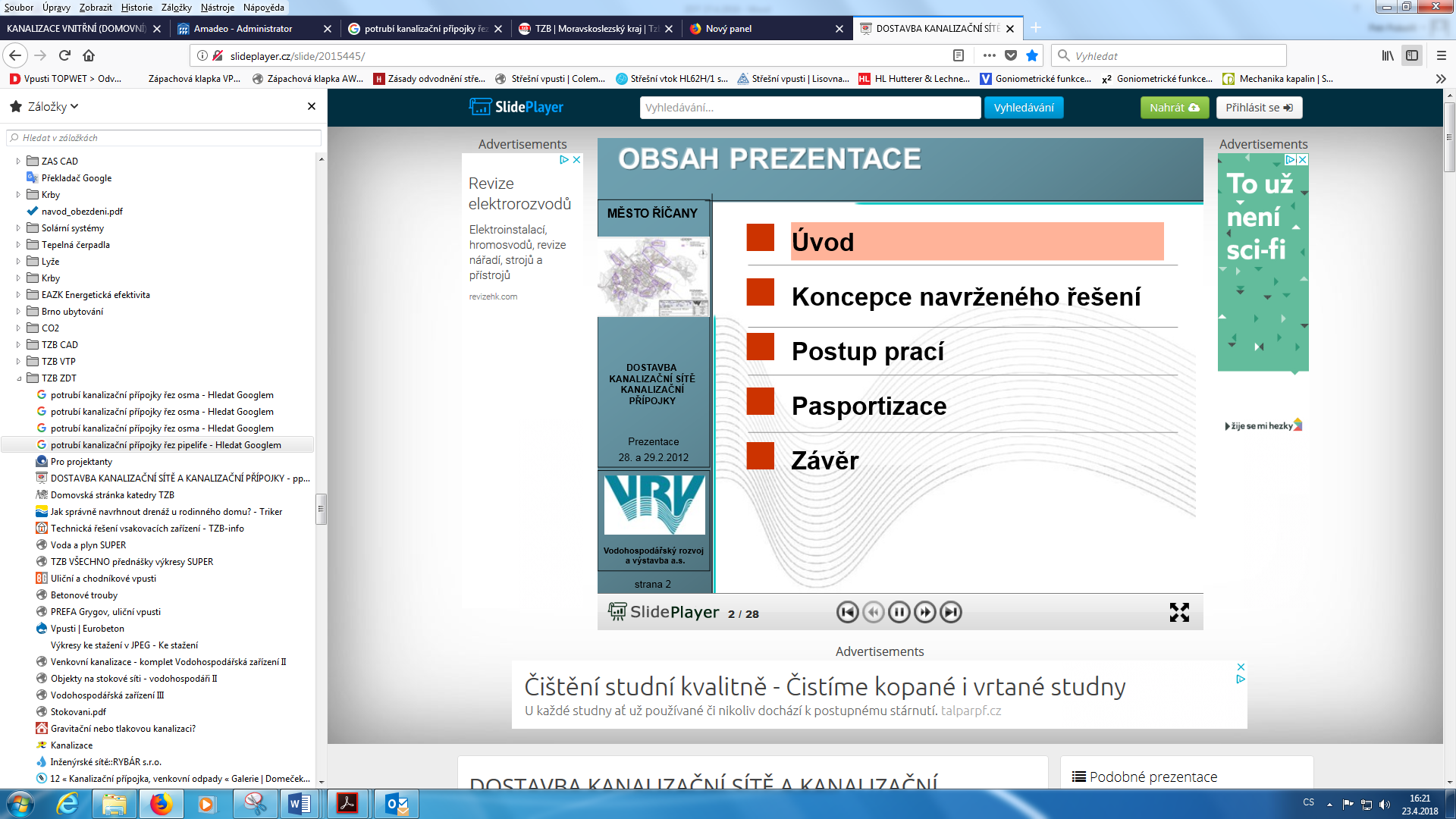
<https://rexcom.cz/video/instalace-sedla-ta/>

<https://rexcom.cz/video/instalace-sedla-pa/>



Kanalizační přípojky – postup prací

Zdroj: <http://slideplayer.cz/slide/2015445/>





**PVC – KG PIPE LIFE, kruhová tuhost SN**

Nejstarším syntetickým materiálem, používaným pro výrobu trub, je neměkčené PVC (PVC–U). Tvrdý polyvinylchlorid neobsahuje žádná změkčovadla, jako jsou např. občas kritizované ftaláty. Je s úspěchem používán už od třicátých let minulého století a je proto nejlépe prozkoumanou a léty osvědčenou trubní surovinou.

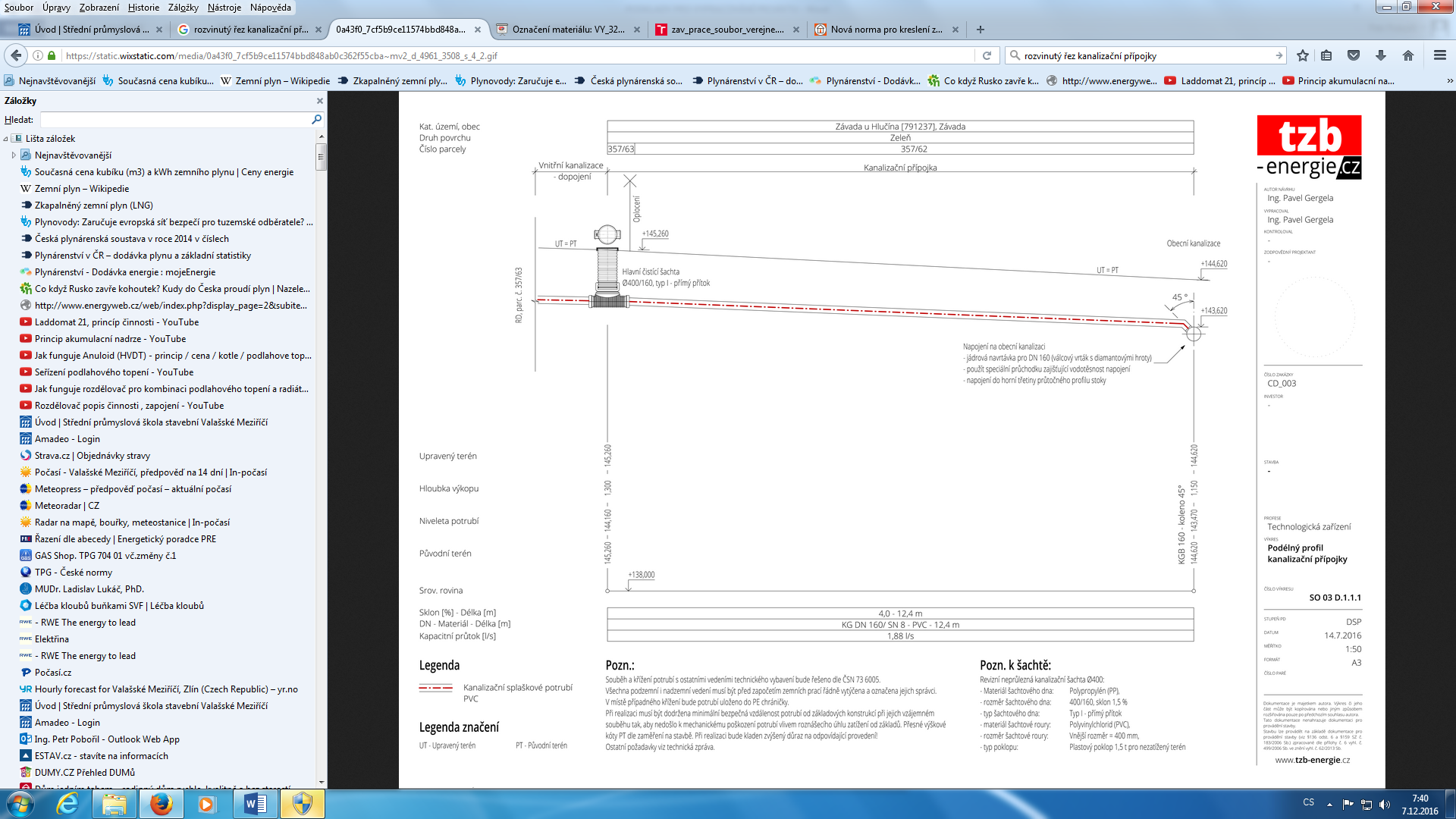
**SN4**

Je určeno pro svodná potrubí pod budovami, na kanalizační přípojky a stokové sítě.  
KG-Systém (PVC)® je kompletní systém s širokým výběrem prvků – trubky kruhové tuhosti SN 4(pro svodná potrubí pod budovami, kanalizační přípojky a stokové sítě s výškou krytí až 4 m). Umožňující dodatečné vkládání prvků a možnost napojení na další systémy (např. revizní šachty).DN(ID) - používá se pro označení vnitřního průměru. DN(OD) - používá se pro označení vnějšího průměru.

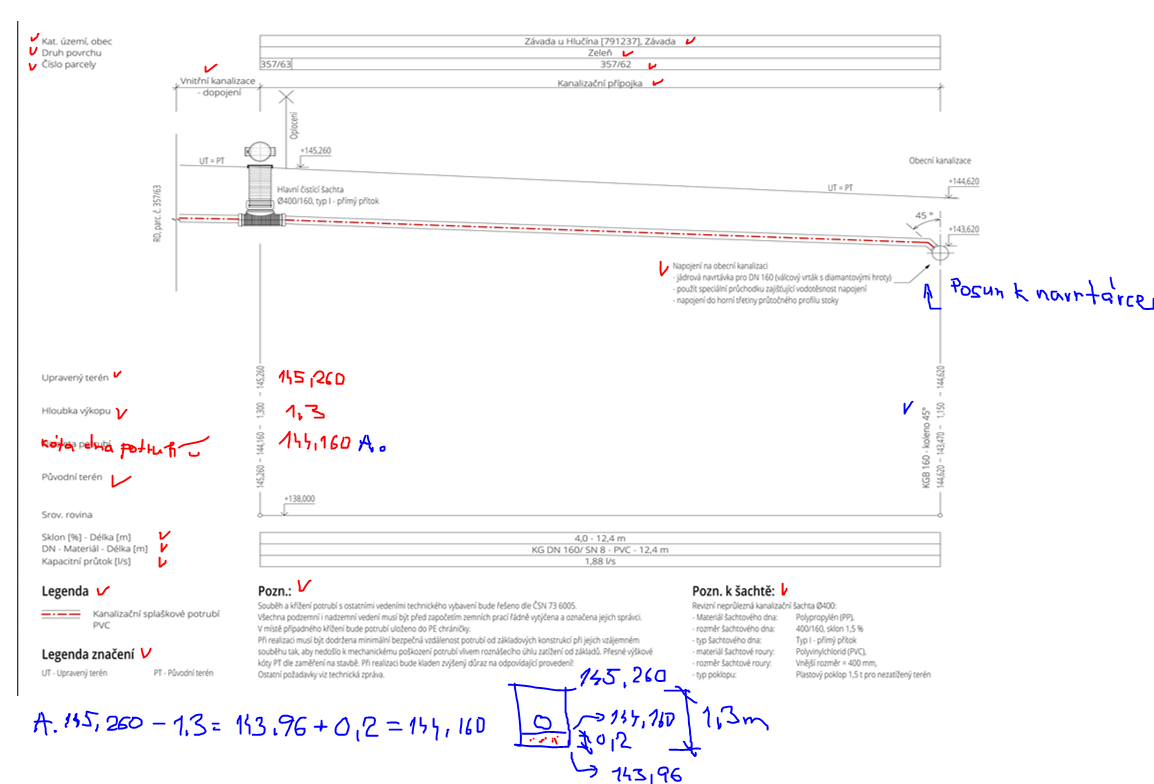
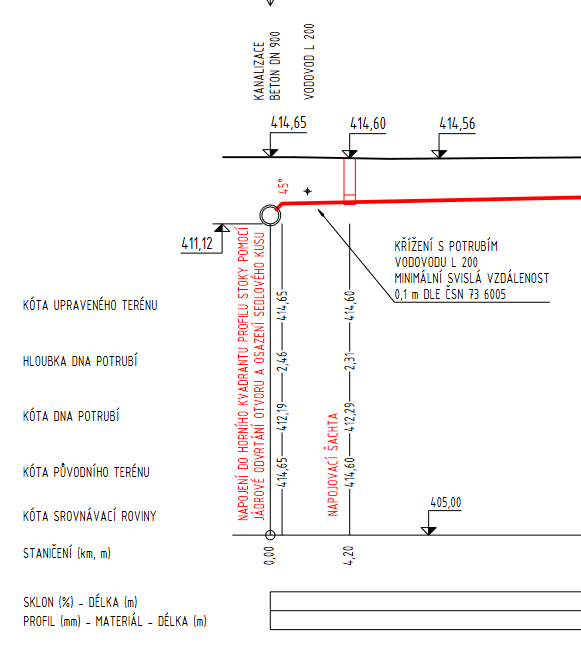
**SN8**

Je určeno pro svodná potrubí pod budovami, na kanalizační přípojky a stokové sítě.  
KG-Systém (PVC)® je kompletní systém s širokým výběrem prvků – trubky kruhové tuhosti SN 8(pro kanalizační sítě v nestandardních podmínkách uložení - extrémní dynamické namáhání, výška krytí větší než 4 m), umožňující dodatečné vkládání prvků a možnost napojení na další systémy (např. revizní šachty).DN(ID) - používá se pro označení vnitřního průměru. DN(OD) - používá se pro označení vnějšího průměru.

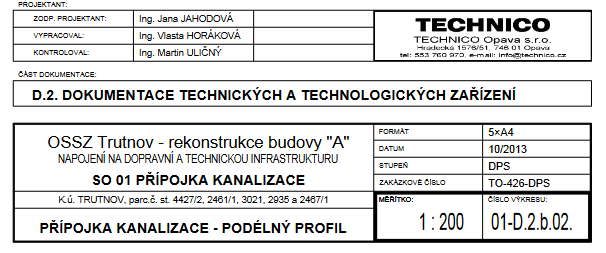
**7. ŘEZY - OBRÁZKY KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY**



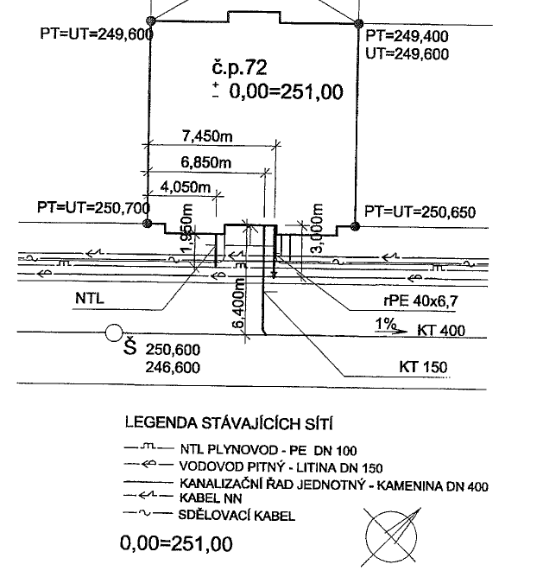
Zdroj: <http://www.tzb-energie.cz/kanalizace>

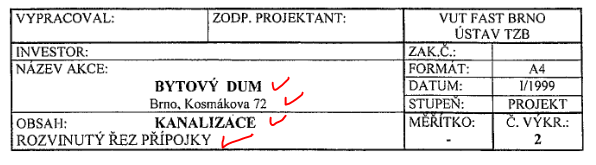




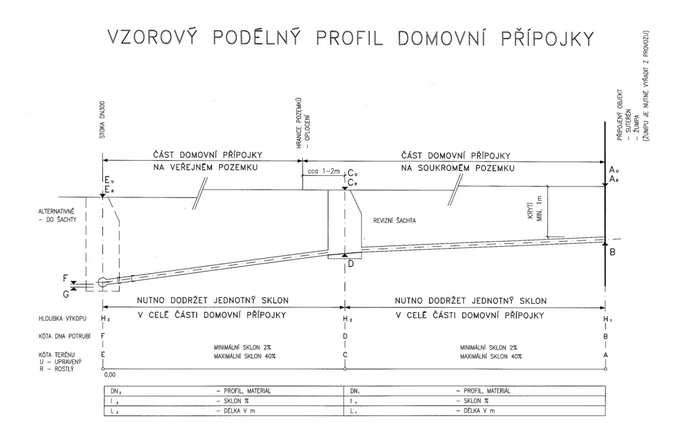


Zdroj: <file:///C:/Programy%20stahuj/01%20-%20D.2.b.02.%20P%C5%98%C3%8DPOJKA%20KANALIZACE%20-%20POD%C3%89LN%C3%9D%20PROFIL%20297x935.pdf>

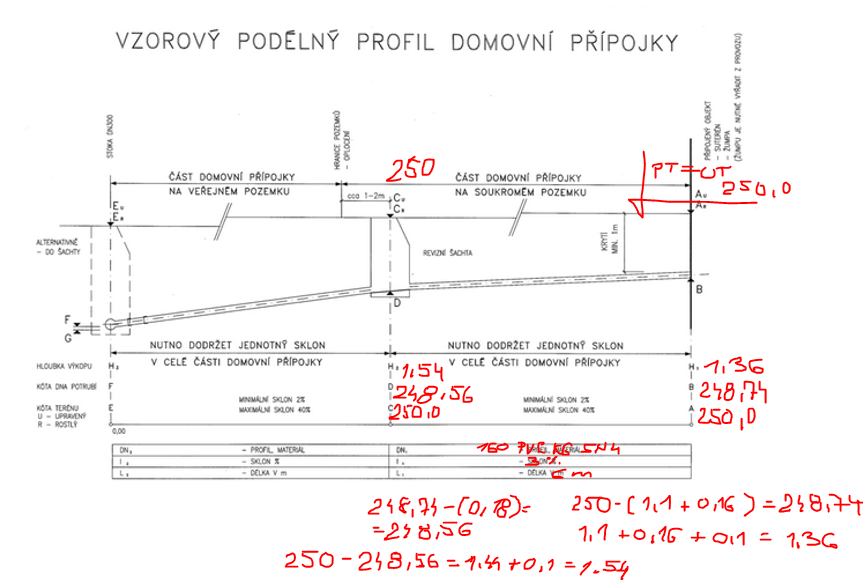




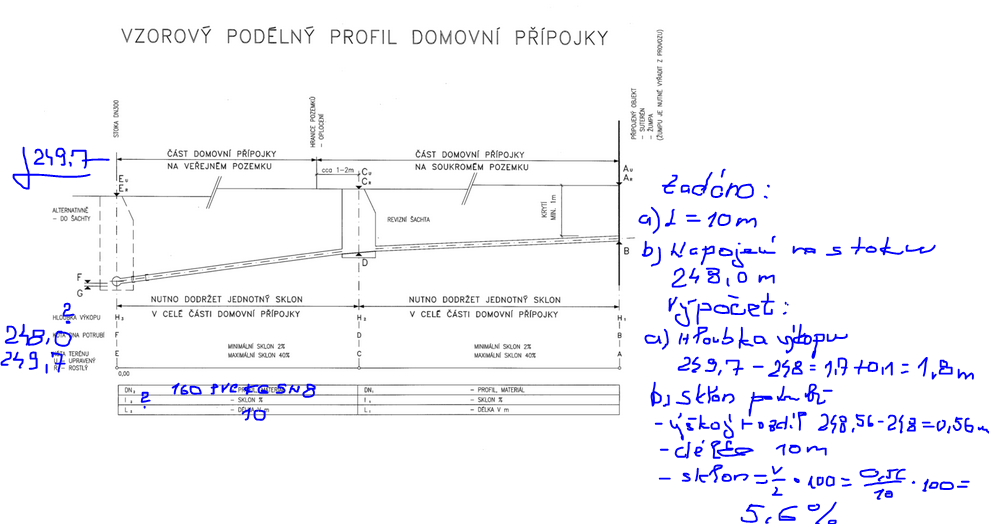
VZOROVÁ UKÁZKA PODÉLNÉHO ŘEZU PŘÍPOJKOU – bez kót a výpočtu. Zdroj: <https://praha-suchdol.cz/pripojky-splaskove-kanalizace/>

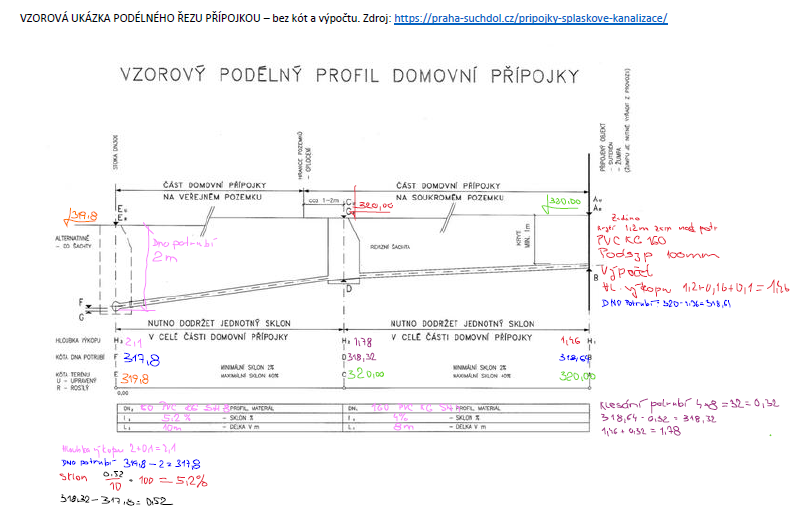


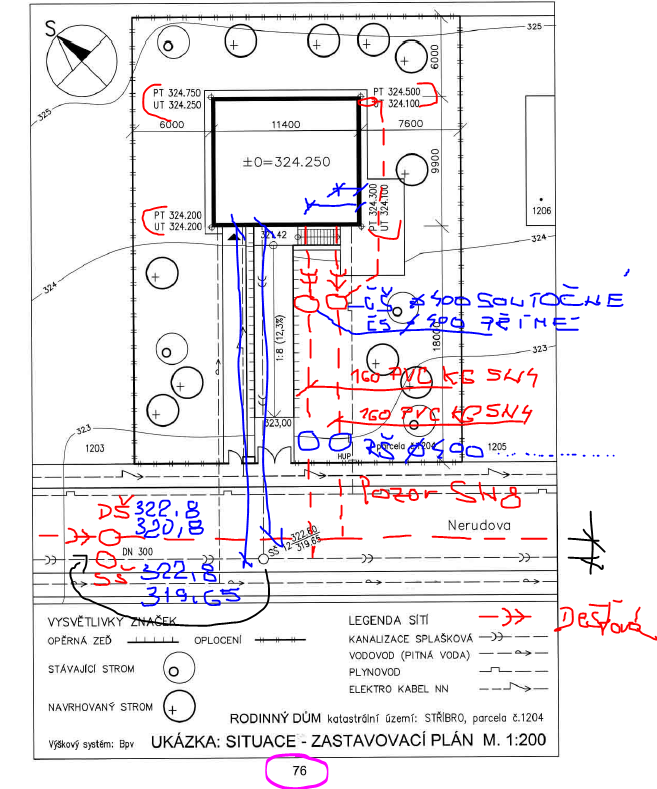
**VZOROVÁ UKÁZKA PODÉLNÉHO ŘEZU PŘÍPOJKOU – s výpočtem domovní části přípojky (dům – oplocení)**



**VZOROVÁ UKÁZKA PODÉLNÉHO ŘEZU PŘÍPOJKOU – s výpočtem veřejné části přípojky (šachta – stoka)**

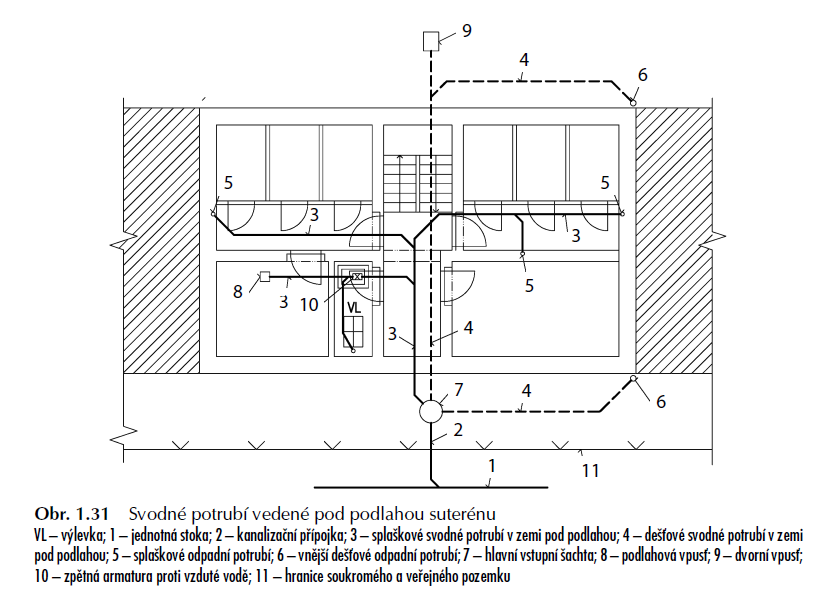




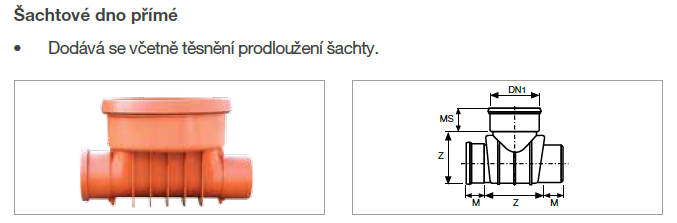


### Technické a materiálové řešení kanalizační přípojky

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.
3. **Minimální jmenovitá světlost kanalizační přípojky je DN 150**. Při jmenovité světlosti větší než DN 200 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 je 10 ‰ a jmenovité světlosti DN 150 je 20  ‰. Největší dovolený sklon kanalizační přípojky je 400 ‰.
6. Pokud není ve stoce nebo šachtě vložka nebo odbočka, je nutné pro připojovací kus přípojky vyfrézovat a osadit stokovou vložku dle EN 1610. Na potrubí nebo konstrukci stoky nesmí vzniknout trhliny, nebo jiná poškození.
7. **Výškově se u neprůlezných stok přípojky zaúsťují do horní poloviny profilu stoky.** Výjimečné, a to pouze se souhlasem provozovatele veřejné kanalizace, lze přípojku do DN 200 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.**



**OBRÁZKOVÁ PŘÍLOHA**





Zdroj: <https://www.pipelife.cz/cz/produkty/produkty-kanalizacni-systemy.php>





Zdroj: <https://triker.cz/p-296312400160/Rvd-ppl-sachtove-dno-400-rozvetvene-400-160-mm/>

Příklad: Jaké množství odpadních vod protéká přípojkou, K= souč. odtoku 0,5

V objektu jsou: 2xWC, 2xU, 1xD, 1xAP, 1xM, 1xV, 2xS

ZP DU počet

WC 2,5 2

U 0,5 2

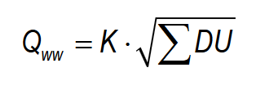
D 0,8 1

AP 1,5 1

M 0,8 1

V  0,8 1

S  0,8 2



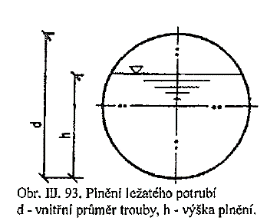
Qww = 0,5

Qww = DUmax = 2,5 l/s

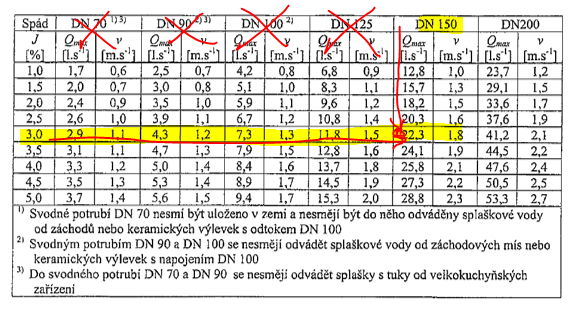
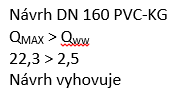
Kontrolní výpočet viz: <https://voda.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/76-navrh-a-posouzeni-svodneho-kanalizacniho-potrubi>



Proveďtě návrh DN přípojky, při spádu přípojky 3%



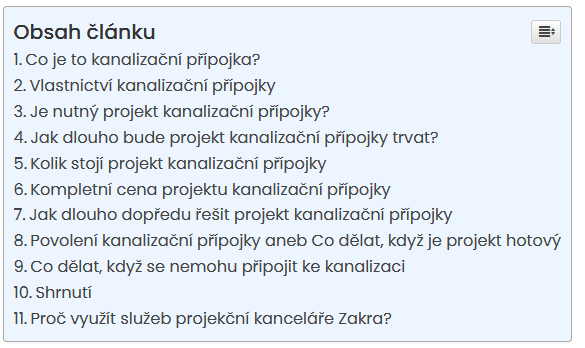
HYDRAULICKÉ KAPACITY QMAX PŘI STUPNI PLNĚNÍ 70% PRO SVODNÉ POTRUBÍ NEBO KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

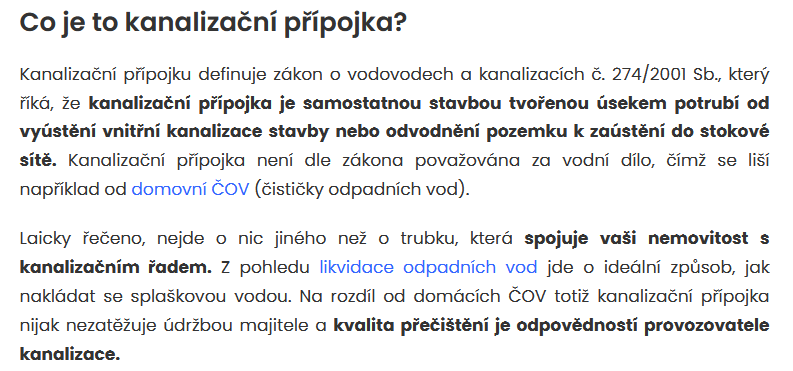


**Návrh: Bez ohledu na výpočet vycházíme z požadavku, že DN KP je min. 150 (KAM) nebo 160 (PVC-KG) – viz technické a materiálové řešení kanalizační přípojky**

# [Projekt kanalizační přípojky: Vše, co potřebujete vědět o připojení odpadu ke kanalizaci](https://zakra.cz/blog/projekt-kanalizacni-pripojky-vse-co-potrebujete-vedet-o-pripojeni-odpadu-ke-kanalizaci/)

<https://zakra.cz/blog/projekt-kanalizacni-pripojky-vse-co-potrebujete-vedet-o-pripojeni-odpadu-ke-kanalizaci/>





**A na závěr SUPER názorná videa:**

**1. Navrtávka do přípojky do stávající venkovní sítě 2:40 TIP**

<https://www.youtube.com/watch?v=QHEnGcDOlvw>

**2. Základy domu - odpady a kanalizace 4:42**

**Včetně vody, elektriky a oddělené dešťové vody pro dům**

<https://www.youtube.com/watch?v=Azh_Lz4CLR4>

**3. Rozvody kanalizačního potrubí v základové desce 5:00**

**Dodržení min. sklonu 3%**

<https://www.youtube.com/watch?v=3GxdzNQdZjk>

**4. Kanalizační přípojka – zemní práce 7:05, zrychlené video**

<https://www.youtube.com/watch?v=NQ6YFIPA388>

**5. Základy pre rodinný dom - výkopy a monolitická časť (postup, ako na to) 4:53**

<https://www.youtube.com/watch?v=c2MgZ5xboig>

**6. Základová deska 20:34**

<https://www.youtube.com/watch?v=0GvSMoLoz5k>

**7. Základová deska DEK 3:46**

<https://www.youtube.com/watch?v=Hviz46ggQkE>

**8. KONSTRUKCE ZÁKLADŮ ZE ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ 1:58**

<https://www.youtube.com/watch?v=2_HV4tvq5-g>

**Písemečka 2022-2023**

1. Příklad: výpočet Qww a návrh KP

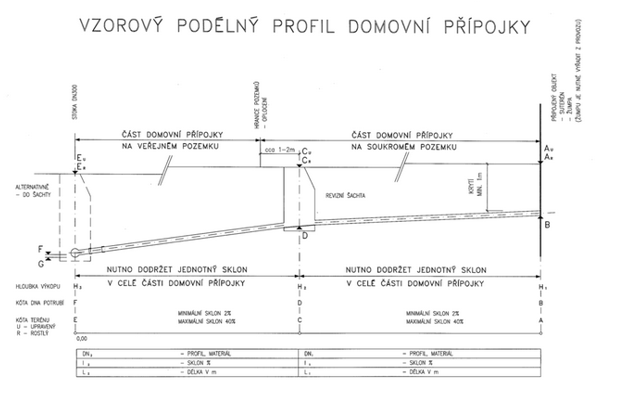
**Přílohu – tabulku pro posouzení si vemte s sebou!!!!!!**

Zadání podobné jak na řešeném příkladě ze dne 30. 11. 2022

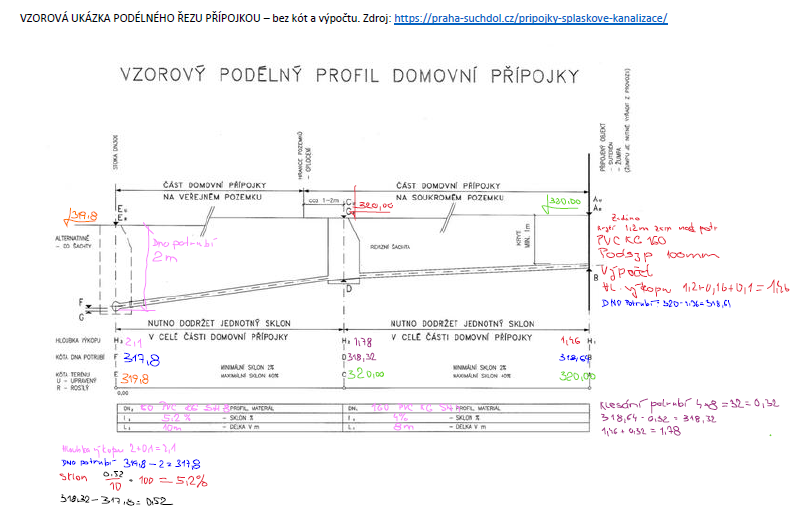
2. Výpočet a doplnění výšek, spádu atd.

Zadání bude podobné jak na řešeném příkladě ze dne 30. 11. 2022

**Zadání si vytiskněte a doneste s sebou, do něj budete doplňovat chybějící údaje !!!!**



Ukázka výpočtu ve výuce



**Zde uvádím požadavky na kanalizační přípojky v obci Daskabát**

<https://www.obecdaskabat.cz/file.php?nid=1634&oid=3651904>

