**3.4 DIMENZOVÁNÍ**

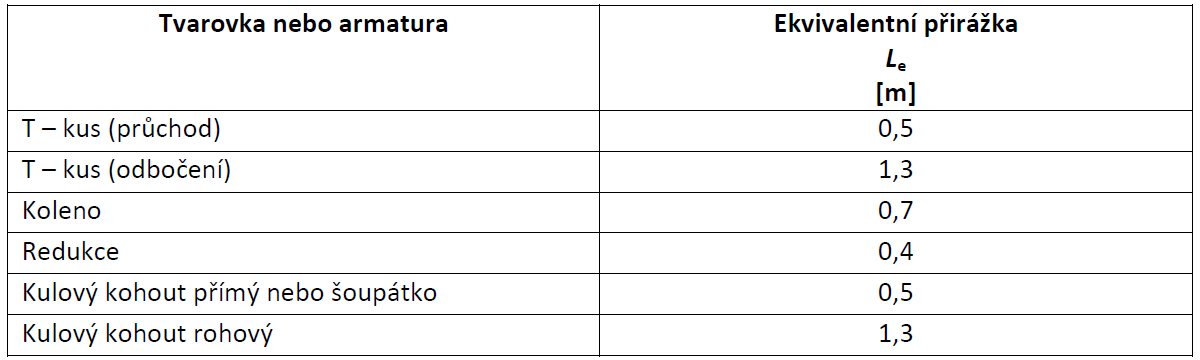
**1. Začínáme větví, která je od HUP nejvzdálenější – viz axoška**

Kompletní vzorový postup viz: 3.2

**2. Pro větev si uděláme tabulku a začneme vyplňovat**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | Vodorovné potrubí | | | | | | Svislé potrubí | | | | | | |
| Úsek | Vr | DN | | L | Le | Lc | Δp | Δpc | | L | Le | Lc | Δp | Δpc | Vztlak  (5xL) |
| A-B | 10,97 | 40 | | 15,7 | 6,6 | 22,3 | 1,4 | 31,2 | | 3,4 | 1 | 4,4 | 1,4 | 6,2 | 17 |
| B-C | 7,82 | 32 | | - | - | - | - | - | | 3 | 0,5 | 3,5 | 2,2 | 7,7 | 15 |
| C-D | …. | …. | | - | - | - | - | - | | 3 | …. | …. | …. | …. | 15 |
| D-F | …. | …. | | …. | …. | …. | …. | …. | | - | - | - | - | - | - |
| F-H | …. | …. | | …. | …. | …. | …. | …. | | - | - | - | - | - | - |
| ΣΔpc …. Pa <100 Pa | | | | | | | | | ΣΔpc …. Pa <47 Pa | | | | | | |

**3. Stanovení ekvivalentních délkových přirážek**



A-B:

Vodorovný úsek: 2KK, 8 kolen: 2x0,5 + 8x0,7 = 1+5,6=6,6

Svislý úsek: 2 kolena: 2x0,5=1

Doplníte si pak další úseky

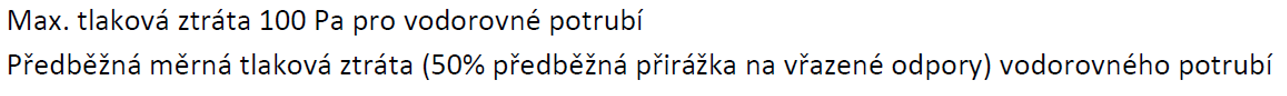
Názorné další ukázky viz: 3.2 Postup při návrhu a dimenzování

**4. Návrh DN a tlaková ztráta**

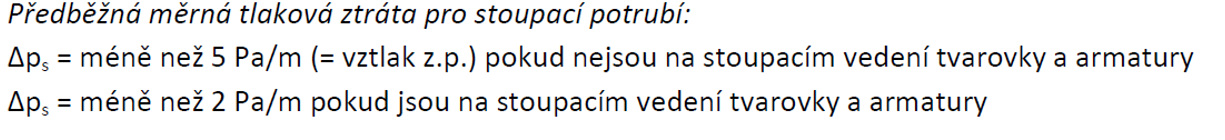
Napřed nutno stanovit předběžnou tlakovou ztrátu pro A-H (HUP – PK) abychom věděli v jaké oblasti tabulky se máme pohybovat

Vodorovné potrubí bez stoupacího

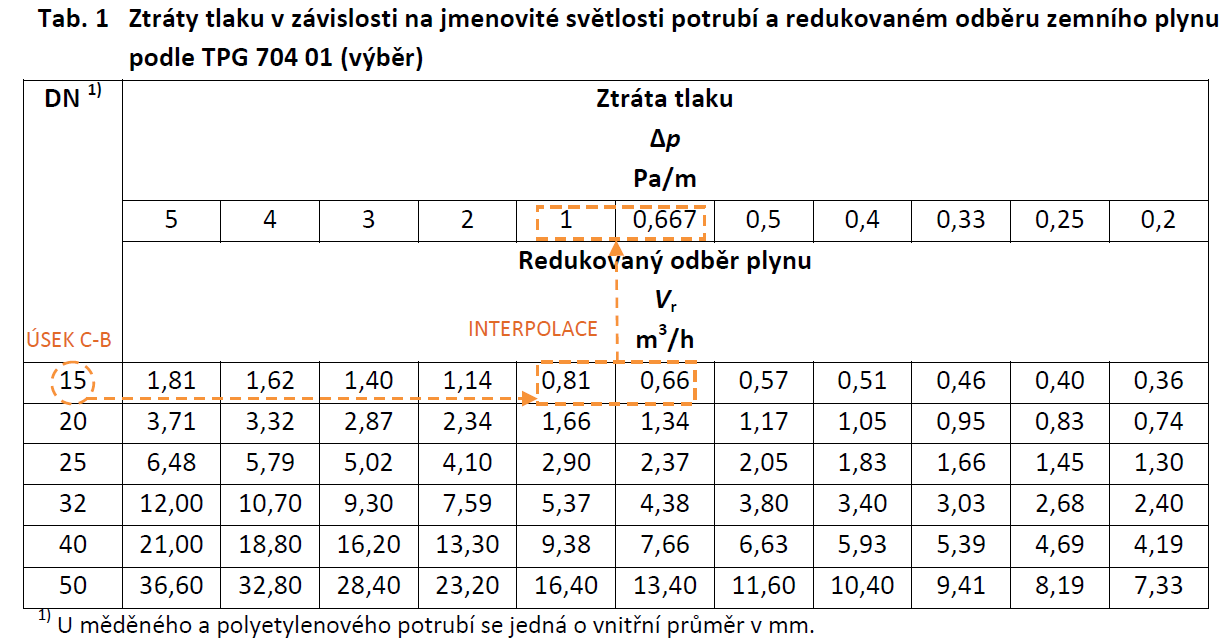
L = 2 + 13,4 +0,3 + 1,75 + 1,05 + 2 = 20,5



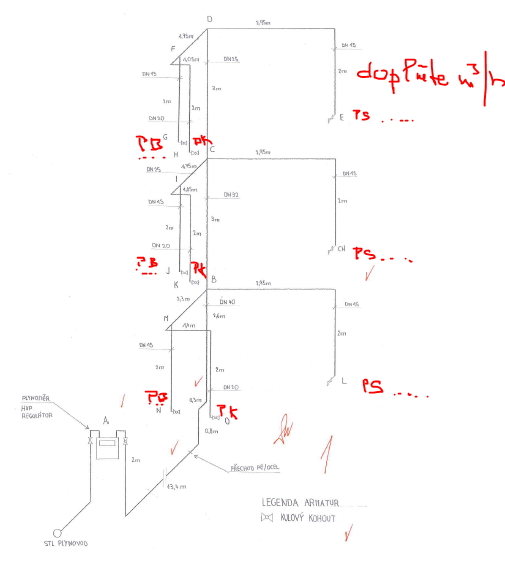
Δpl = 100/ (1,5x20,5)=3,25 Pa/m



**Dimenze plynovodu bude tedy vhodné navrhovat tak, aby tlakové ztráty nepřekračovaly cca 3 Pa/m.**



**Axonometrie – zde prosím označte úseky a u spotřebičů doplňte m3/hod**



**A NYNÍ MŮŽETE ŘEŠIT VÁŠ PROJEKT – všechny větve, v případě nutnosti kdykoli konzultace nejlépe odpoledne po výuce**