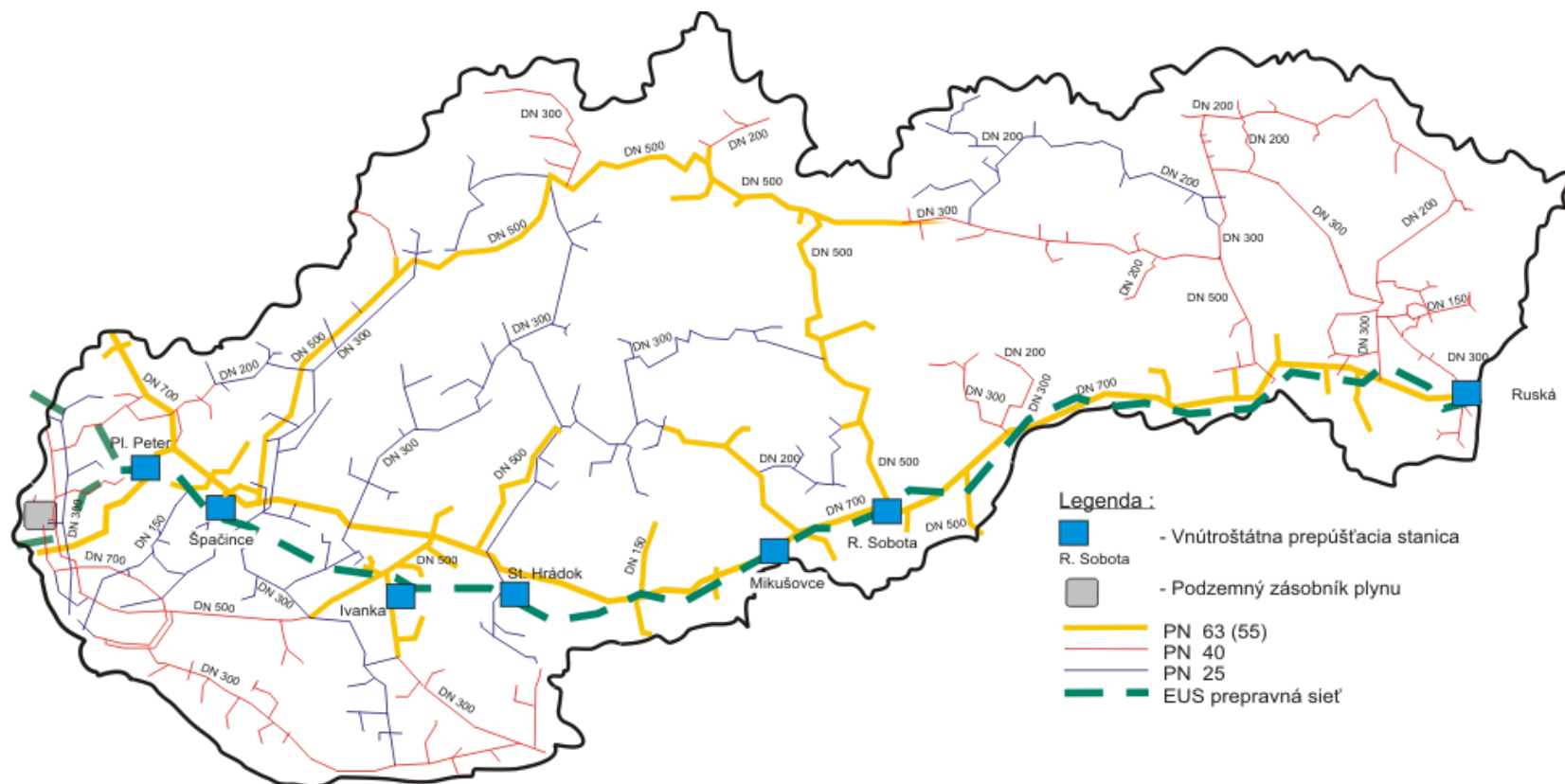


# **Dispečerské riadenie distribučnej siete SPP - distribúcia, a.s.**

1. **Distribučná sieť SPP - distribúcia, a.s. (SPP-D)**
2. **Slovenský plynárenský dispečing**
3. **Dispečerské riadenie distribučnej siete**
4. **Paroplynové elektrárne (PE) na distribučnej sieti SPP-D**
5. **Bilancovanie distribučnej siete**

# 1. Distribučná sieť SPP-D MAPA



### ➤ Hlavné úlohy prevádzkovateľa distribučnej siete SPP-D

- zabezpečenie nepretržitej a bezpečnej distribúcie plynu pre odberateľov v bežných podmienkach, ako aj pri mimoriadnych situáciách

### ➤ Celková dĺžka distribučnej siete:

**32 960 km**

- vysokotlakové siete (nad 400 kPa):

6 307 km

- miestne siete (do 400 kPa):

26 653 km

### ➤ Počet regulačných staníc:

1 745 ks

### ➤ Počet koncových zákazníkov na sieti SPP-D:

**1 504 472**

- Počet zákazníkov:

Veľkoodber

797

Stredný odber

2 953

Maloodber

81 786

Domácnosti

1 418 936

- Počet plynofikovaných obcí:

2 234 (77%)

### ➤ Distribúcia plynu v roku 2011: 5 333 mil.m<sup>3</sup>

**Najvyššia denná distribúcia plynu v histórii SR** zaznamenaná dňa **14.12.2001**, pri teplote **-12,2 °C** predstavovala **46,9 mil.m<sup>3</sup>**

### Hlavný legislatívny rámec SR:

Zákon č. 251/2012 Z.z. o energetike v súlade s nariadením EU č. 994/2010

Zákon č. 250/2012 Z.z. o regulácií v sieťových odvetviach

Nariadenie vlády - Pravidlá pre fungovanie trhu s plynom

Vyhláška č. 459/2008 o stave núdze

Vyhláška č. 278/2012 o štandardoch kvality

Prevádzkový poriadok SPP-D

Technické podmienky SPP-D

### **Slovenský plynárenský dispečing (SPD):**

- zabezpečuje spoľahlivé, bezpečné a efektívne riadenie siete
- zabezpečuje vyvažovanie distribučnej siete
  - spolupracuje s prevádzkovateľmi sietí a podzemných zásobníkov
  - spolupracuje pri zabezpečovaní štandardov bezpečnosti dodávok
  - zabezpečuje prípravu a vyhodnocovanie distribúcie plynu
  - vykonáva fyzické vyvažovanie distribučnej siete
  - uskutočňuje procesy nominácií s užívateľmi distribučnej siete
  - poskytuje technickú a komerčnú podporu pre optimálne riadenie distribučnej siete
- plní úlohy plynárenského dispečingu
  - riadi prepojené prepravné a distribučné siete pri krízovej situácii
  - vyhlasuje krízovú situáciu v plynárenstve a oznamuje MH SR
  - vyhlasuje obmedzujúce opatrenia pri krízovej situácii
- vypracováva Havarijný plán SPP-D

#### **Krízová situácia v plynárenstve (§ 21)**

- stanovenie úrovni krízovej situácie v plynárenstve (včasné varovanie, pohotovosť a stav núdze)
- povinnosť bezodkladne odvolať alebo zrušiť obmedzujúce opatrenie v plynárenstve alebo opatrenie zamerané na odstránenie krízovej situácie na žiadosť ministerstva

#### **Výpočet kapacity ostatnej infraštruktúry (§ 66 ods. 3 písm. g)) – N-1**

- výpočet a predkladanie kapacity ostatnej infraštruktúry pre prípad prerušenia samostatnej najväčšej plynárenskej infraštruktúry v súlade s čl. 6 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 994/2010 (od 1. novembra do 31. marca)
- pripravenosť slovenskej plynárenskej siete vyrovnáť sa s prípadným výpadkom určitej jej časti

**Povinnosť SPP-D vykupovať distribučné siete za regulovanú cenu, ktorú určí ÚRSO (§ 64 ods. 13)**

**Možnosť rozdelenia výšky Dmax v prípadoch dodávateľa plynu, ktorý dodáva plyn výlučne len pre domácnosti, ktorý je zároveň prevádzkovateľ lokálnej DS (§ 69 ods. 6)**

**Povinnosť PDS vopred písomne informovať odberateľa o plánovanej výmene meradla (§ 76 ods. 10)**

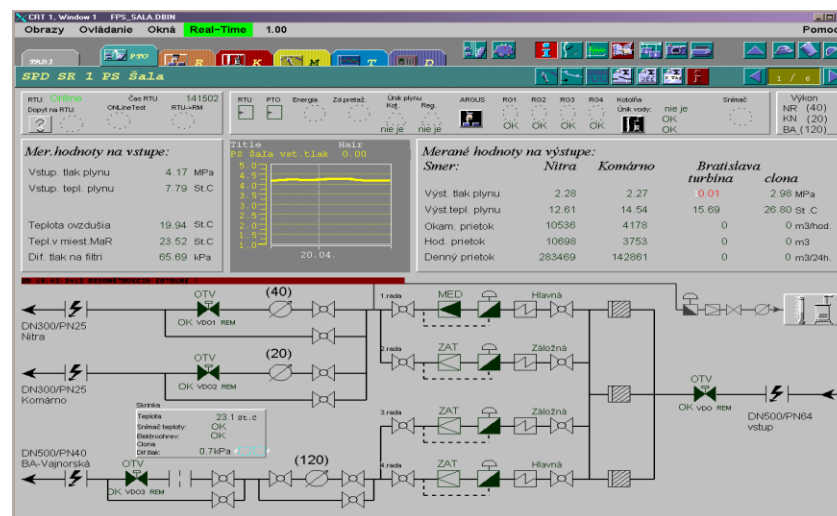
**Určenie spotreby pri zmene dodávateľa (§ 17 ods. 12, § 64 ods. 7 písm. h) a s))**

**Povinnosti prevádzkovateľa distribučnej siete (PDS) vo vzťahu k zraniteľným odberateľom plynu (§ 64 ods. 7 písm. k))**

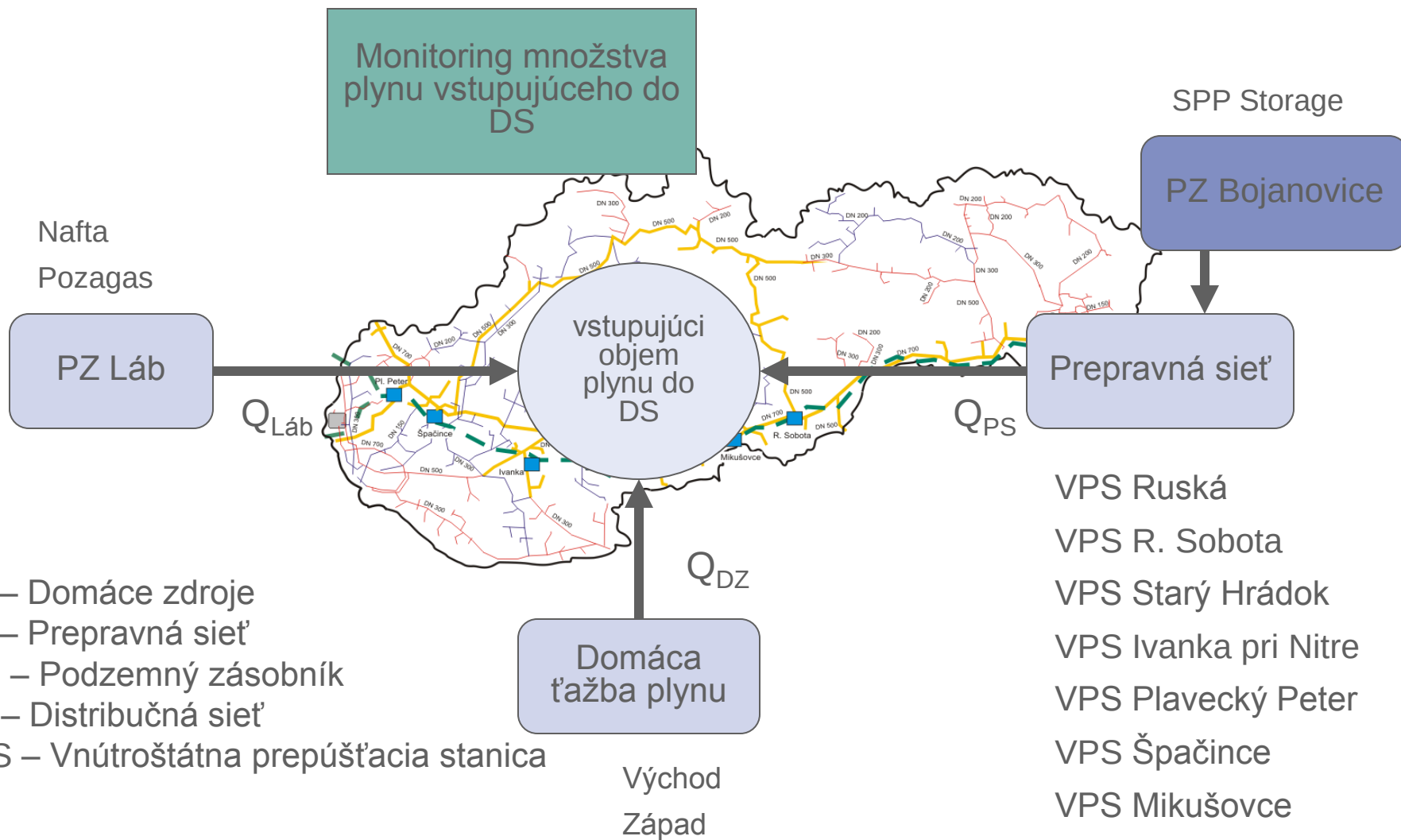


## 2. Slovenský plynárenský dispečing ĎALŠIE AKTIVITY

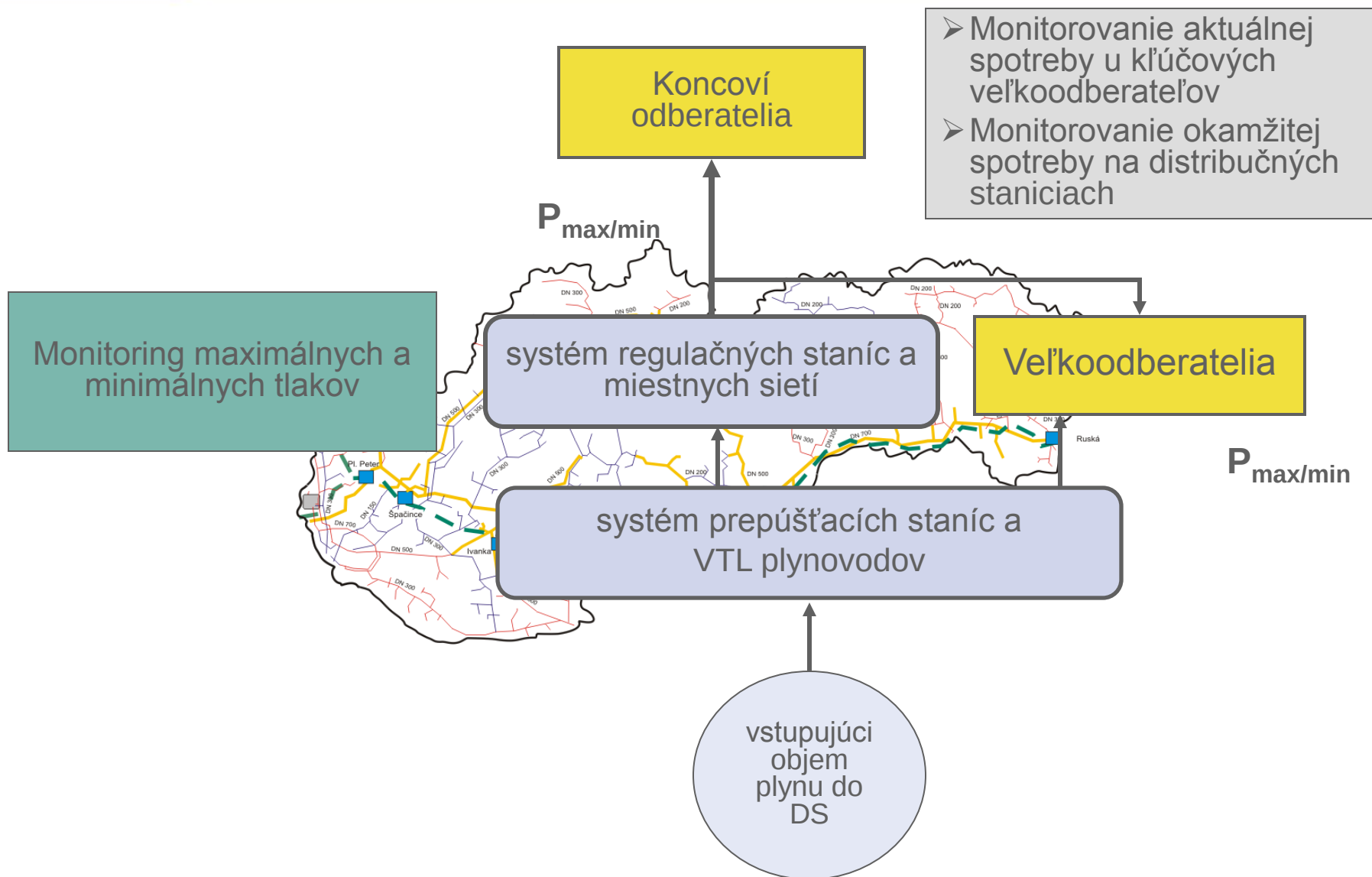
- monitorovanie a riadenie VTL, STL a NTL distribučnej siete
- technická a komerčná podpora pre optimálne riadenie siete
- príprava distribučnej siete pred zimnou sezónou  
(štandardné podmienky a kríza s plynom)
- obsluha Poruchovej linky – plyn SPP-D (0850 111 727)
- lokalizácia a inicializácia odstránenia porúch a ich evidencia
- validácia dát odberateľov (VO a SO) a vybraných technologických objektov



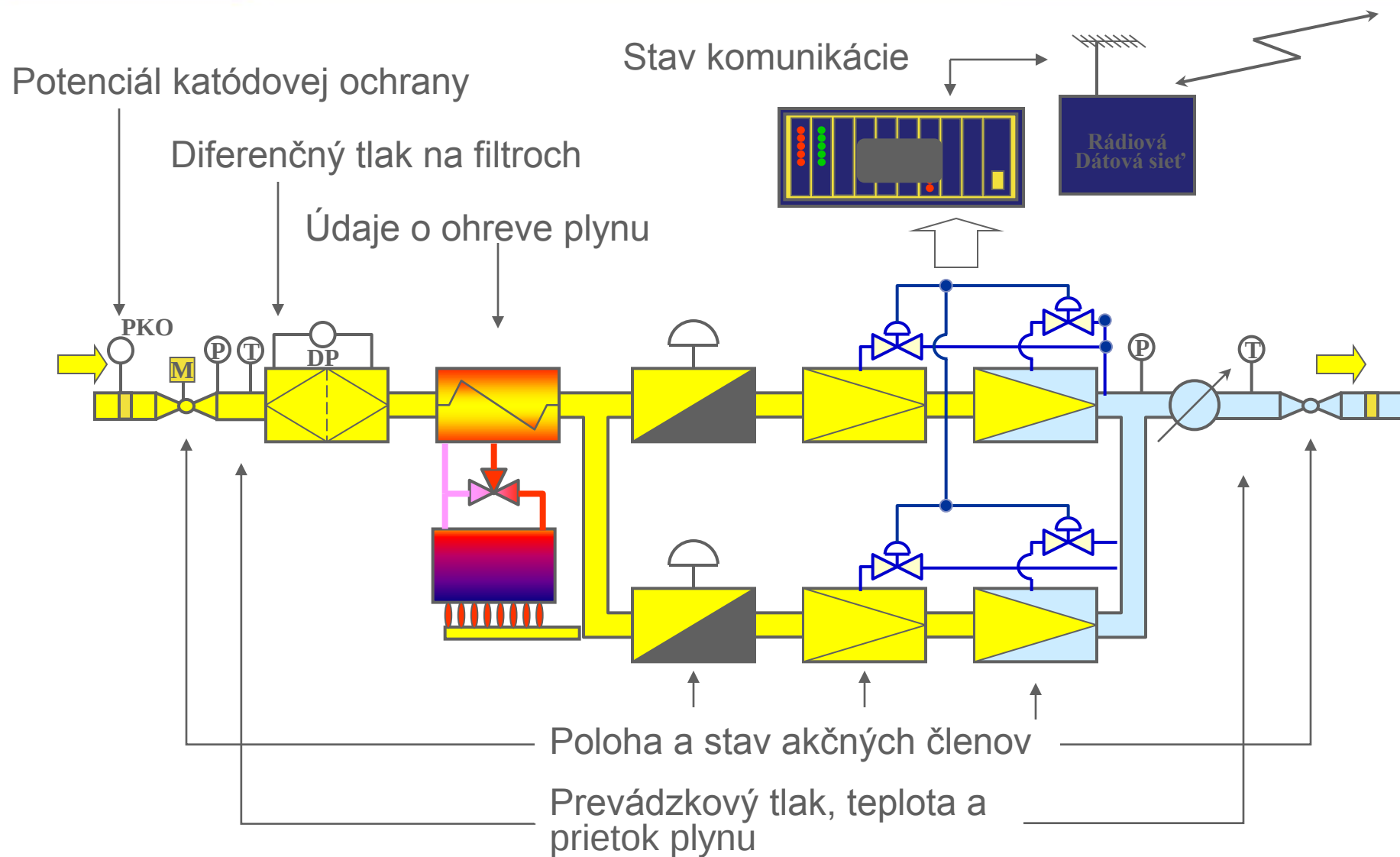
# 3. Dispečerské riadenie distribučnej siete SYSTÉM RIADENIA DISTRIBUČNEJ SIETE



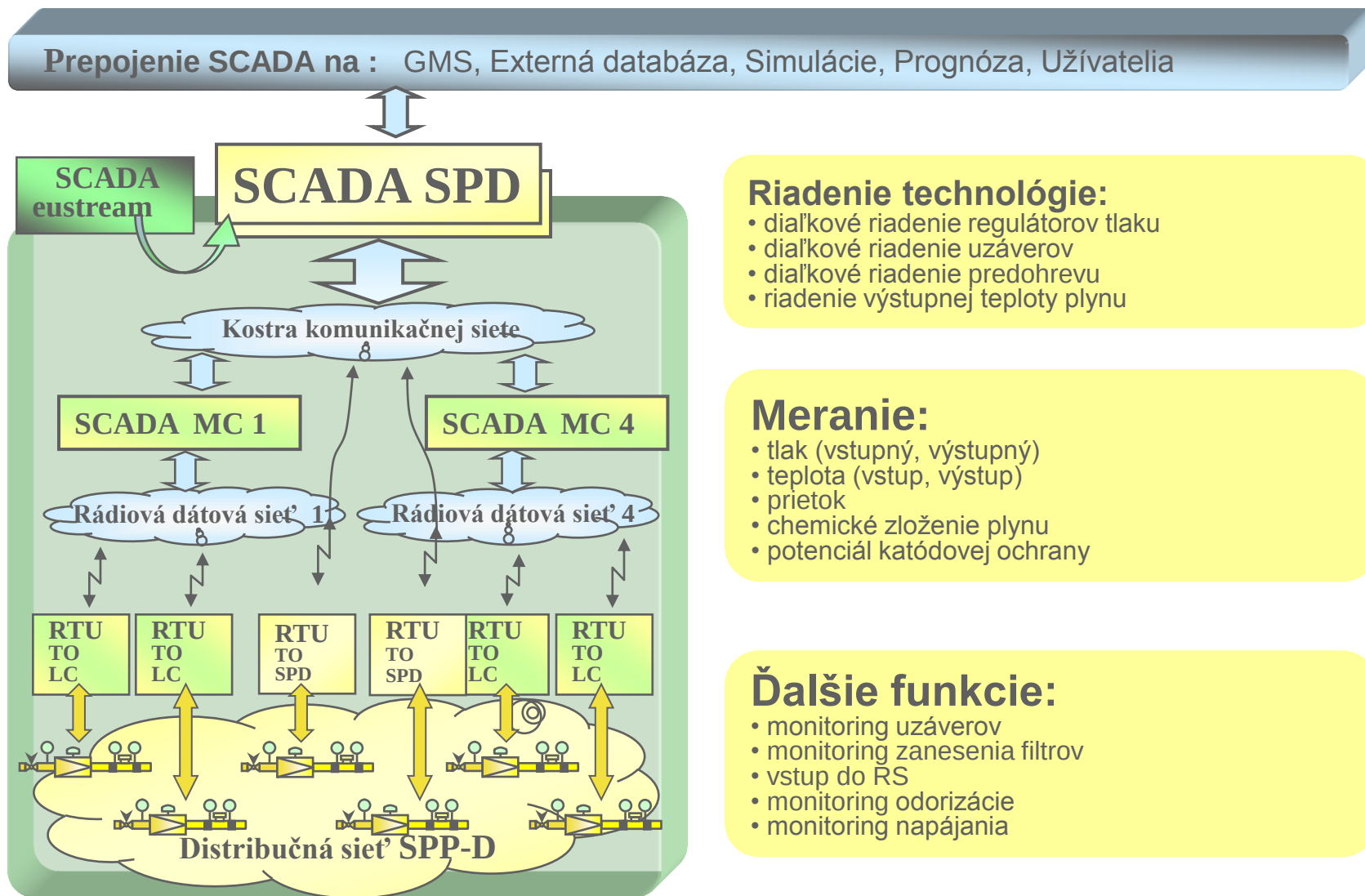
### 3. Dispečerské riadenie distribučnej siete SYSTÉM RIADENIA DISTRIBUČNEJ SIETE



### 3. Dispečerské riadenie distribučnej siete DISPEČERSKÝ RIADIACI SYSTÉM (SCADA)



### 3. Dispečerské riadenie distribučnej siete DISPEČERSKÝ RIADIACI SYSTÉM (SCADA)

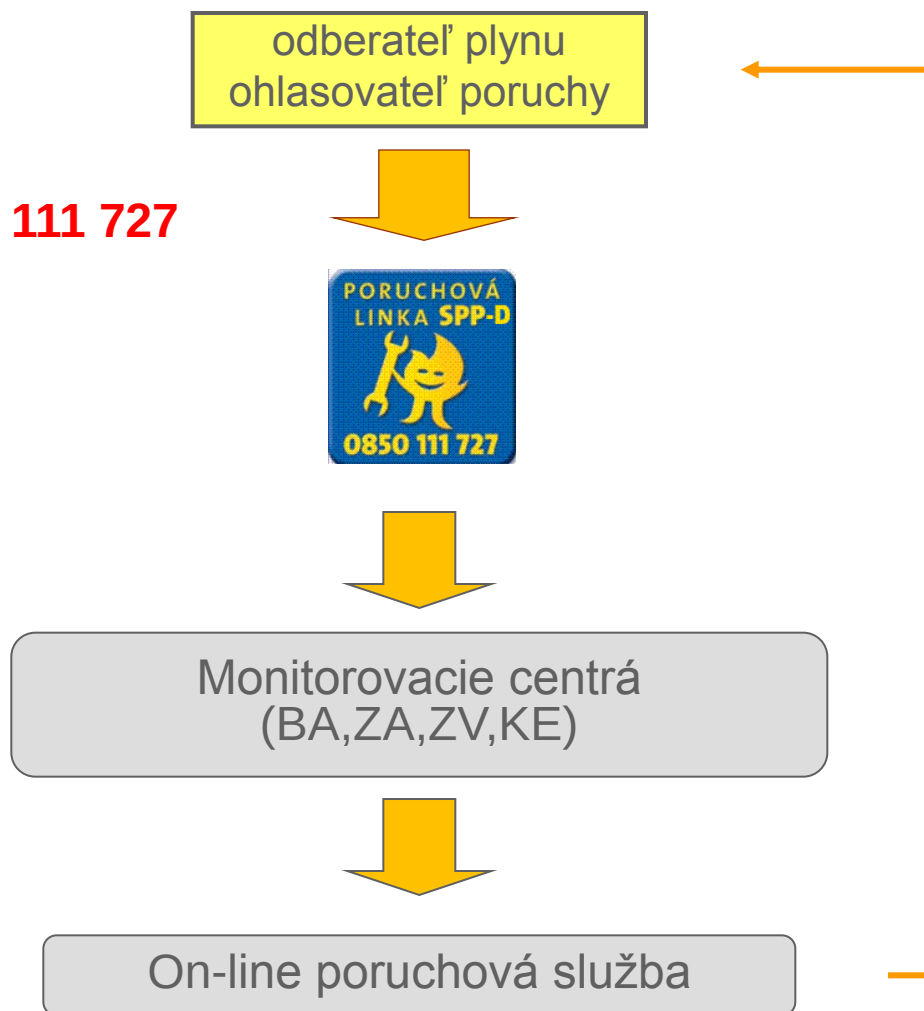


#### Schéma Poruchovej linky - plyn SPP-D

Poruchová linka - plyn **0850 111 727**

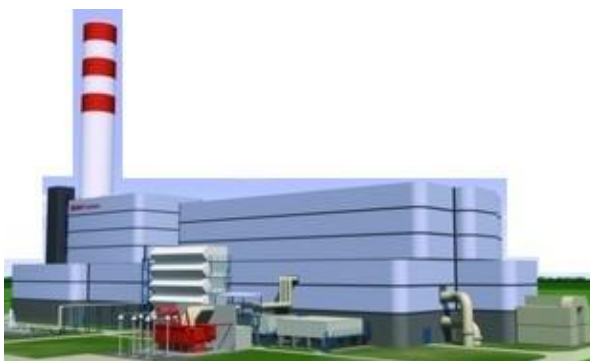
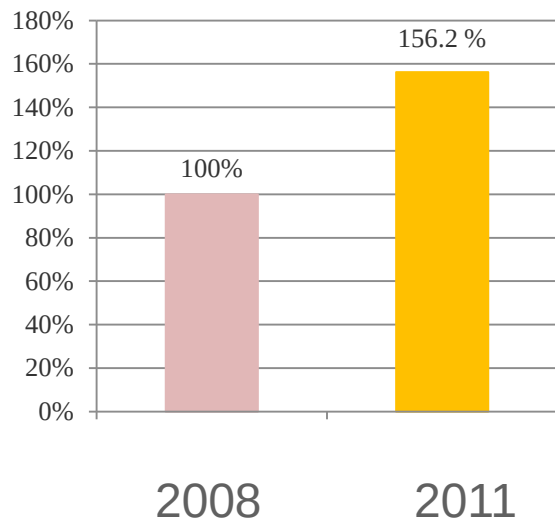
Spolupráca s:

- linkou 112
- Zákazníckou linkou SPP-D 0850 269 269

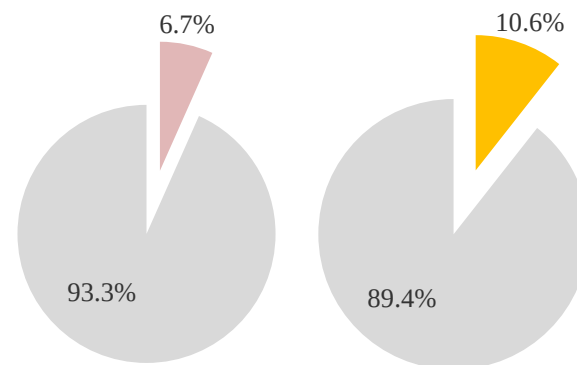


## 4. PE na distribučnej sieti SPP-D PODIEL PE NA SPOTREBE PLYNU

### Spotreba PE

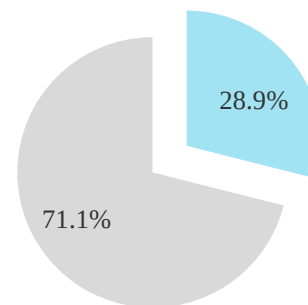


### Podiel spotreby PE na celkovej ročnej spotrebe na distribučnej sieti SPP-D



2008

2011



Predpoklad 2016





## 5. Bilancovanie distribučnej siete

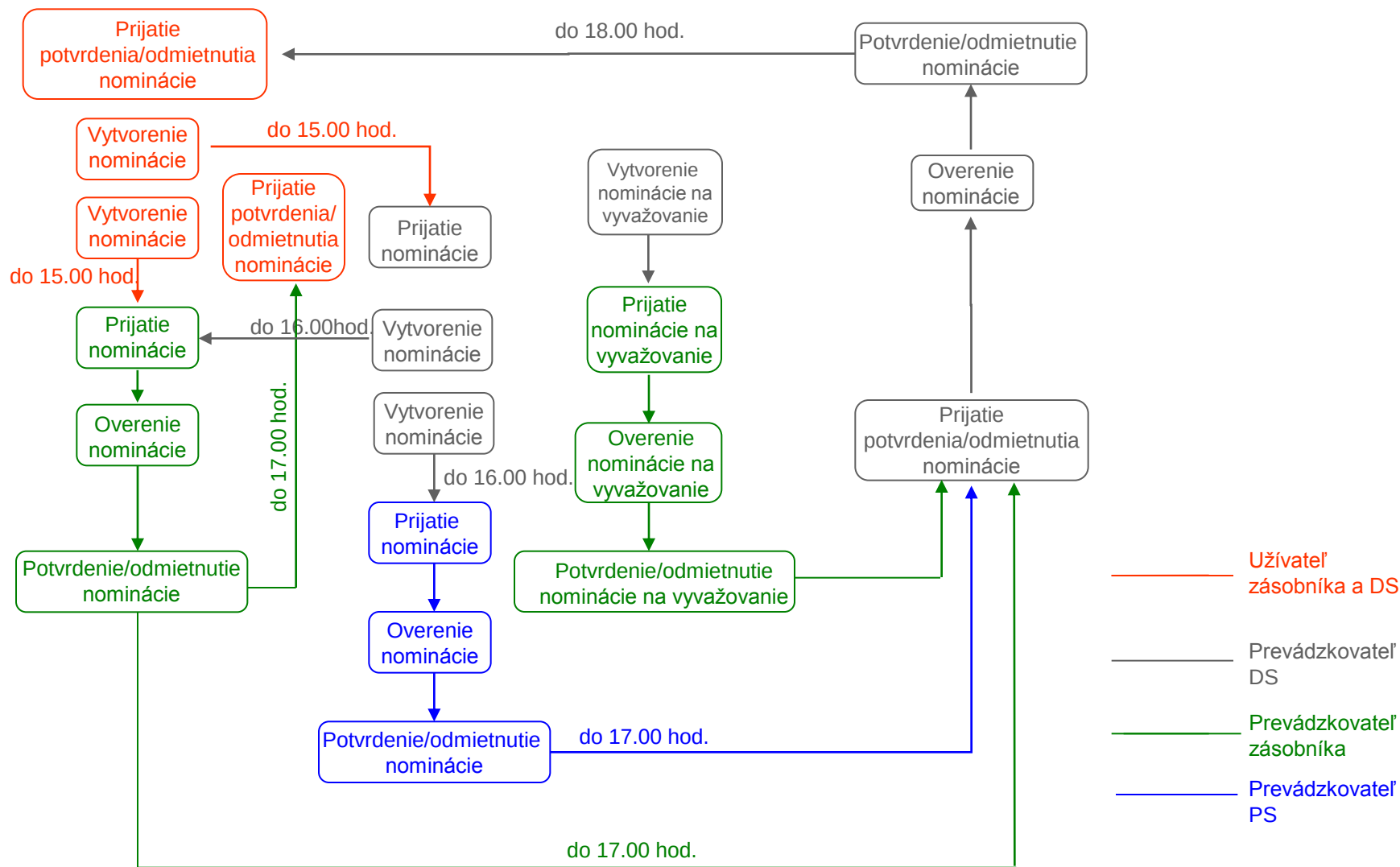
### PROCES PREDAJA DISTRIBUČNÝCH KAPACÍT



- Predaj distribučných kapacít - predaj služby distribúcie plynu distribučnou sieťou SPP-D
- Vzťah medzi dodávateľom plynu (užívateľom distribučnej siete) a SPP-D

# 5. Bilancovanie distribučnej siete

## SCHÉMA DENNEJ NOMINAČNEJ PROCEDÚRY



# 5. Bilancovanie distribučnej siete

## VYVAŽOVACÍ ÚČET UŽÍVATEĽA SIETE

| referenčná<br>cena                                |                                  | poplatok prekr.<br>dennej odchýlky<br>[€/m3] |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
|---------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|------|
|                                                   | Denná distr.<br>kapacita<br>[m³] | Domáci<br>bod<br>[m³]                        | Zásobník<br>PZ Láb I-III.<br>[m³] | Zásobník<br>PZ LábIV.<br>[m³] | Ťažobná<br>sieť<br>[m³] | VSTUP<br>(nominácia)<br>[m³] | VÝSTUP<br>(spotreba)<br>[m³] | Denná odchýlka<br>[m³] | Abs. hodnota výšky<br>dennej odchýlky<br>[m³] | Povolená denná<br>odchýlka (5%) [m³] |  | Prekročenie povolenej<br>dennej odchýlky<br>[m³] | Zúčtovanie dennej<br>odchýlky<br>(€) | Kumulovaná<br>odchýlka<br>0 | Maximálna<br>kum. odchýlka<br>[m³] | Prekročenie<br>kumulovanej<br>odchýlky [m³] | Platba za<br>prekročenie kumul.<br>odchýlky [€] |      |      |
| 1.1.2013                                          |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 2.1.2013                                          |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 3.1.2013                                          |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 4.1.2013                                          |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 5.1.2013                                          |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 6.1.2013                                          |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 7.1.2013                                          |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 8.1.2013                                          |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 9.1.2013                                          |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 10.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 11.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 12.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 13.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 14.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 15.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 16.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 17.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 18.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 19.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 20.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 21.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 22.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 23.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 24.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 25.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 26.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 27.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 28.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 29.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 30.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| 31.1.2013                                         |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      |      |
| SPOLU                                             |                                  | 0                                            | 0                                 | 0                             |                         | 0                            | 0                            | 0                      |                                               |                                      |  | 0                                                | 0.00                                 |                             |                                    | 0                                           |                                                 | 0.00 |      |
| Celková fakturovaná suma za mesačnú odchýlku (€): |                                  |                                              |                                   |                               |                         |                              |                              |                        |                                               |                                      |  |                                                  |                                      |                             |                                    |                                             |                                                 |      | 0.00 |

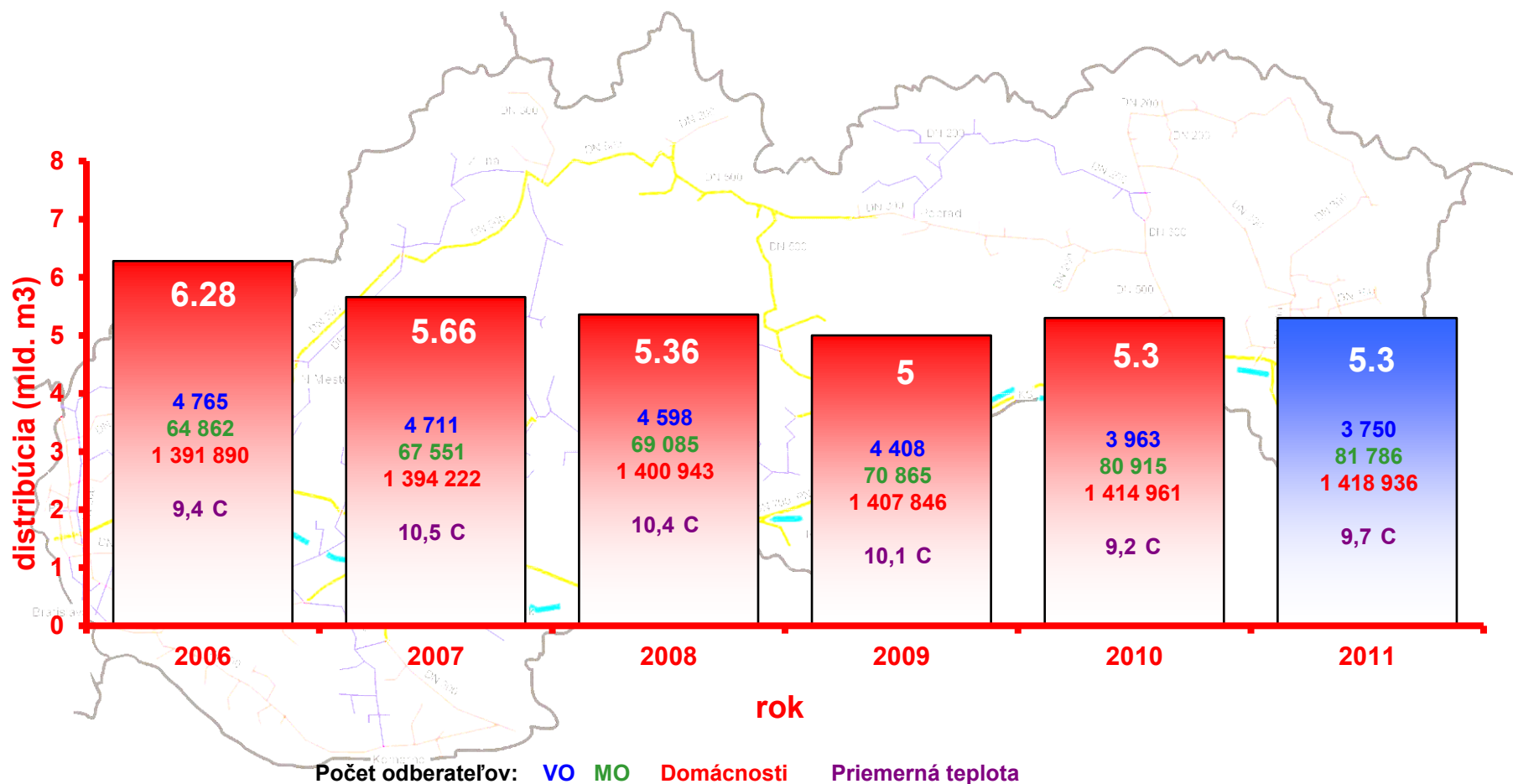
Celková fakturovaná suma za mesačnú odchýlku (€):

0.00



Vyvažovací účet

## 5. Bilancovanie distribučnej siete PREHĽAD DISTRIBÚCIE PLYNU



**Ing. Andrej Špano**

vedúci odboru slovenského plynárenského  
dispečingu

**SPP - distribúcia, a.s.**

Mlynské nivy 44/b,  
825 11 Bratislava

**[Andrej.Spano@spp-distribucia.sk](mailto:Andrej.Spano@spp-distribucia.sk)**