



**POLSKA**  
**SPÓŁKA GAZOWNICTWA**

# Bilansowanie systemu dystrybucyjnego

(w zakresie punktów WR, czyli punktów z dobową rejestracją poboru)

16 października 2014 r.

# Plan prezentacji

1. Wstęp – założenia do bilansowania
2. Wyznaczenie ilości energii na wyjściu -  
rozliczenie usługi dystrybucyjnej
3. Alokacja – wyznaczenie ilości energii na wejściu
4. Rozliczenie niezbilansowania
5. Przypadki użycia

# 1. Wstęp – założenia do bilansowania systemu dystrybucyjnego

W zakresie bilansowania wyróżnia się następujące kroki:

1. Zawarcie umowy (uzyskanie statusu ZUD), zgłoszenie PZD (np. w wyniku procedury zmiany sprzedawcy), uzyskanie statusu ZUP i uzyskanie kodu ZUP oraz PZ (wskazanie punktu, którym będzie wprowadzane paliwo gazowe do systemu dystrybucyjnego).
2. Wyznaczenie ilości energii na wyjściu: pozyskanie danych pomiarowych (Nm<sup>3</sup>); wyznaczenie ciepła spalania (współczynnika konwersji) w ORCS; obliczenie ilości kWh.
3. Alokacja, czyli wyznaczenie ilości energii, jaką dany ZUD/ZUP wprowadził w punkcie wejścia.
4. Rozliczenie niezbilansowania, tj. wyznaczenie różnicy pomiędzy wejściem a wyjściem, sporządzenie protokołu oraz wystawienie faktur.

# 1. Wstęp – założenia do bilansowania systemu dystrybucyjnego



?

$$E_{WE} = E_{WY}$$

## 2. Wyznaczenie ilości energii na wyjściu - rozliczenie usługi dystrybucyjnej

- Krok 1 - pomiar m<sup>3</sup> (objętość w warunkach pomiaru)
- Krok 2 – korekcja do warunków normalnych (standardowych)
- Krok 3 – wyznaczenie obszarów rozliczeniowych ciepła spalania i wyznaczenie ciepła spalania gazu w każdym z ORCS
- Krok 4 – obliczenie ilości energii w kWh



$$Q[\text{m}^3] \rightarrow Q[\text{Nm}^3] \times cs \rightarrow E [\text{kWh}]$$

# 3. Wyznaczenie ilości energii na wejściu - alokacja

Punkty WR, to punkty o poborze z mocą pow. 110 kWh/h. Standardem dla tego typu punktów jest pomiar dobowy – tzw. telemetria.

Zasada alokacji dla punktów WR opisana w IRiESD:

w przypadku punktów WR obowiązuje zasada przeniesienia ilości z wyjścia na wejście



# 3. Wyznaczenie ilości energii na wejściu - alokacja

Tryb wykonywania alokacji:

- Alokacje operatywne – 2 tury:
  - pierwsza do 10.00 każdej doby gazowej za dobę poprzednią – zgodnie z p. 16.3.8.1 IRiESP) ;
  - druga do 16.00 za pierwsze 6 h doby bieżącej – zgodnie z p. 16.3.8.2 IRiESP
- Alokacje rozliczeniowe do 5 dnia roboczego miesiąca następującego po miesiącu rozliczanym (p. 16.3.8.3 IRiESP) – podział ilości miesięcznych na doby na wszystkie ZUD-y

32 tys. x  codziennie do 8.00

# 4. Rozliczenie niezbilansowania

Zarówno **wyjście** (ilość energii w ramach rozliczenia usługi dystrybucyjnej) jak i **wejście** (alokacja) znajdują swoje odzwierciedlenie na Handlowym Raporcie Dystrybucji – dodatkowym (HRD dodatkowy):

Alokacja

Rozliczenie usługi dystrybucyjnej

Rozliczenie niezbilansowania



## Dodatkowy Handlowy Raport Dystrybucji z tytułu bilansowania systemu dystrybucyjnego

|                                   |                      |      |
|-----------------------------------|----------------------|------|
| Zleceniodawca Usługi Dystrybucji: | ABC S.A.             | 0146 |
| Okres rozliczeniowy:              | 08.2014              |      |
| Obszar dystrybucyjny:             | gaz wysokometanowy E |      |

### A. Ilość paliwa gazowego wprowadzona w WPWE [kWh]

| Doba gazowa  | Ilość paliwa gazowego RAZEM |
|--------------|-----------------------------|
| (1)          | (2)                         |
| 01.08.2014   | 982 546                     |
| 02.08.2014   | 790 431                     |
| 03.08.2014   | 824 077                     |
| 04.08.2014   | 810 262                     |
| 05.08.2014   | 907 804                     |
| 06.08.2014   | 988 753                     |
| 07.08.2014   | 986 367                     |
| 08.08.2014   | 995 027                     |
| 09.08.2014   | 983 487                     |
| 10.08.2014   | 682 133                     |
| 11.08.2014   | 580 502                     |
| 12.08.2014   | 968 306                     |
| 13.08.2014   | 957 942                     |
| 14.08.2014   | 959 062                     |
| 15.08.2014   | 958 946                     |
| 16.08.2014   | 982 737                     |
| 17.08.2014   | 980 272                     |
| 18.08.2014   | 959 096                     |
| 19.08.2014   | 977 224                     |
| 20.08.2014   | 980 384                     |
| 21.08.2014   | 1 007 441                   |
| 22.08.2014   | 986 344                     |
| 23.08.2014   | 877 878                     |
| 24.08.2014   | 864 579                     |
| 25.08.2014   | 996 349                     |
| 26.08.2014   | 995 543                     |
| 27.08.2014   | 992 394                     |
| 28.08.2014   | 995 307                     |
| 29.08.2014   | 978 490                     |
| 30.08.2014   | 971 577                     |
| 31.08.2014   | 963 185                     |
| korekta WPWE | 0                           |
| RAZEM        | 28 884 315                  |

### B. Korekty w punktach WR [kWh]

| Oddział  | Dotychczas pobrana ilość wynikająca z korekt zużycia w poprzednich okresach |
|----------|---|
| (1)      | (2)   |
| Gdańsk   | 0   |
| Poznań   | 0   |
| Tarnów   | 0   |
| Warszawa | 0   |
| Wrocław  | 0   |
| Zabrze   | 0   |
| RAZEM    | 0   |

### C. Ilość paliwa gazowego pobrana w punktach WS i WR [kWh]

| Oddział  | Pobrana ilość w punktach WS i WR |
|----------|----------------------------------|
| (1)      | (2)                              |
| Gdańsk   | 0                                |
| Poznań   | 0                                |
| Tarnów   | 0                                |
| Warszawa | 28 884 315                       |
| Wrocław  | 0                                |
| Zabrze   | 0                                |
| RAZEM    | 28 884 315                       |

### D. Ilość paliwa gazowego do bilansowania [kWh]

|   |   |
|---|---|
| (tab. C kol. 2 - tab. A kol. 2) + tab. B kol. 2 | 0 |
|---|---|

### E. Rozliczenie ilości paliwa gazowego przekazanego do OSD

|              |       |
|--------------|-------|
| Ilość [kWh]  | 0     |
| CRG [zł/kWh] | 0,111 |
| Wartość [zł] | 0,00  |

### F. Rozliczenie ilości paliwa gazowego odebranego od OSD

|              |       |
|--------------|-------|
| Ilość [kWh]  | 0     |
| CRG [zł/kWh] | 0,111 |
| Wartość [zł] | 0,00  |



# 4. Rozliczenie niezbilansowania

W przypadku różnicy WE i WY:


- Jeżeli WE (alokacja) > WY (rozl. usł. dystryb.) -> gaz jest przekazywany OSD
- Jeżeli WE (alokacja) < WY (rozl. usł. dystryb.) -> gaz jest odbierany od OSD

W przypadku punktów WR  $WE = WY$ , stąd przy braku zdarzeń nadzwyczajnych rozliczenie jest na 0,0.

Przypadek korekty okresów poprzednich ilości pobranych w punkcie WR w bieżącym okresie:

- Jeżeli korekta jest na „+” (dociążenie) -> gaz jest odbierany od OSD
- Jeżeli korekta jest na „-” -> gaz jest przekazywany OSD

# 4. Rozliczenie niezbilansowania

**Dodatkowy Handlowy Raport Dystrykt**  
**z tytułu bilansowania systemu dystrybucji**


|                                   |                      |      |
|-----------------------------------|----------------------|------|
| Zleceniodawca Usługi Dystrybucji: | ABC S.A.             | 0146 |
| Okres rozliczeniowy:              | 08.2014              |      |
| Obszar dystrybucyjny:             | gaz wysokometanowy E |      |

**A. Ilość paliwa gazowego wprowadzona w WPWE [kWh]**

| Doba gazowa  | Ilość paliwa gazowego RAZEM |
|--------------|-----------------------------|
| (1)          | (2)                         |
| 01.08.2014   | 982 546                     |
| 02.08.2014   | 790 431                     |
| 03.08.2014   | 824 077                     |
| 04.08.2014   | 810 262                     |
| 05.08.2014   | 907 804                     |
| 06.08.2014   | 988 753                     |
| 07.08.2014   | 986 367                     |
| 08.08.2014   | 995 027                     |
| 09.08.2014   | 983 487                     |
| 10.08.2014   | 682 133                     |
| 11.08.2014   | 580 502                     |
| 12.08.2014   | 968 306                     |
| 13.08.2014   | 957 942                     |
| 14.08.2014   | 959 062                     |
| 15.08.2014   | 958 816                     |
| 16.08.2014   | 982 737                     |
| 17.08.2014   | 980 272                     |
| 18.08.2014   | 959 096                     |
| 19.08.2014   | 977 224                     |
| 20.08.2014   | 980 384                     |
| 21.08.2014   | 1 007 441                   |
| 22.08.2014   | 986 344                     |
| 23.08.2014   | 877 878                     |
| 24.08.2014   | 864 579                     |
| 25.08.2014   | 996 349                     |
| 26.08.2014   | 995 543                     |
| 27.08.2014   | 992 394                     |
| 28.08.2014   | 995 307                     |
| 29.08.2014   | 978 490                     |
| 30.08.2014   | 971 577                     |
| 31.08.2014   | 963 185                     |
| korekta WPWE | 0                           |
| <b>RAZEM</b> | <b>28 884 315</b>           |

**B. Korekty w punktach WR [kWh]**

| Oddział      | Dodatkowa pobrana ilość wynikająca z korekt zużycia w poprzednich okresach |
|--------------|--|
| (1)          | (2)  |
| Gdańsk       | 0  |
| Poznań       | 0  |
| Tarnów       | 0  |
| Warszawa     | 50 000   |
| Wrocław      | 0  |
| Zabrze       | 0  |
| <b>RAZEM</b> | <b>50 000</b>  |

**C. Ilość paliwa gazowego pobrana w punktach WS i WR [kWh]**

| Oddział      | Pobrana ilość w punktach WS i WR |
|--------------|----------------------------------|
| (1)          | (2)                              |
| Gdańsk       | 0                                |
| Poznań       | 0                                |
| Tarnów       | 0                                |
| Warszawa     | 28 884 315                       |
| Wrocław      | 0                                |
| Zabrze       | 0                                |
| <b>RAZEM</b> | <b>28 884 315</b>                |

**D. Ilość paliwa gazowego do bilansowania [kWh]**

|   |        |
|---|--------|
| (tab. C kol. 2 - tab. A kol. 2) + tab. B kol. 2 | 50 000 |
|---|--------|

**E. Rozliczenie ilości paliwa gazowego przekazanego do OSD**

|              |       |
|--------------|-------|
| Ilość [kWh]  | 0     |
| CRG [zł/kWh] | 0,111 |
| Wartość [zł] | 0,00  |

**F. Rozliczenie ilości paliwa gazowego odebranego od OSD**

|              |          |
|--------------|----------|
| Ilość [kWh]  | 50 000   |
| CRG [zł/kWh] | 0,111    |
| Wartość [zł] | 5 550,00 |

Rozliczenia w przypadku korekty na „+” – gaz odebrany od OSD – fakturę wystawia OSD

Korekta

Rozliczenie niezbilansowania z powodu korekty

# Podsumowanie

Przy zachowaniu zasady przeniesienia ilości z wyjścia na wejście jedynym zadaniem sprzedawcy (ZUP/ZUD) jest nadążanie z dostawami za poborem swojego Odbiorcy/swoich Odbiorców.





**POLSKA**  
**SPÓŁKA GAZOWNICTWA**

**Dziękuję za uwagę**

Krzysztof Kostrubiec  
Biuro Bilansowania Handlowego  
[krzysztof.kostrubiec@psgaz.pl](mailto:krzysztof.kostrubiec@psgaz.pl)