

**Raporty PRO-2000  
dla arkusza MS Excel**

## 1. Wstęp

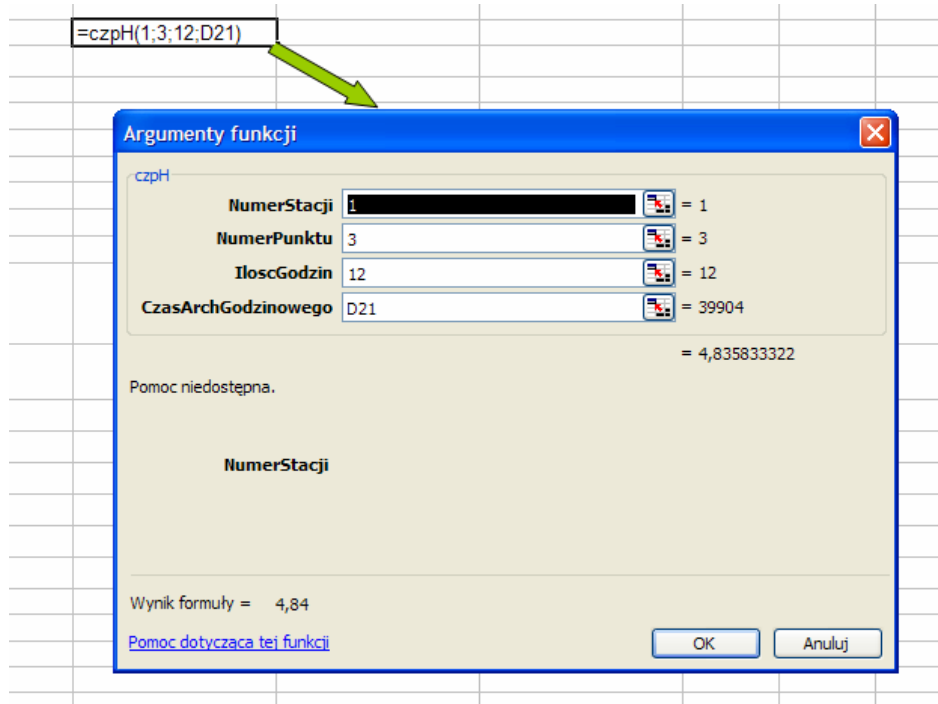
Jednym z ważniejszych elementów zarządzania produkcją oraz przedsiębiorstwem są raporty. Wygodnym i często używanym narzędziem tworzenia raportów są arkusze kalkulacyjne, a najbardziej znanym przedstawicielem tej grupy programów jest *Microsoft Excel*. Aby ułatwić użytkownikom systemu *PRO-2000* wykonywanie raportów w powyższym arkuszu, firma „*MikroB*” przygotowała moduł umożliwiający bezpośrednie pobieranie danych z systemu *SCADA PRO-2000* za pomocą zwykłych formuł *MS Excel*. Moduł ten ładowany jest przez arkusz jako standardowy dodatek programu *MS Excel*, co zapewnia pełną integrację ze środowiskiem arkusza.

## 2. Zalety modułu

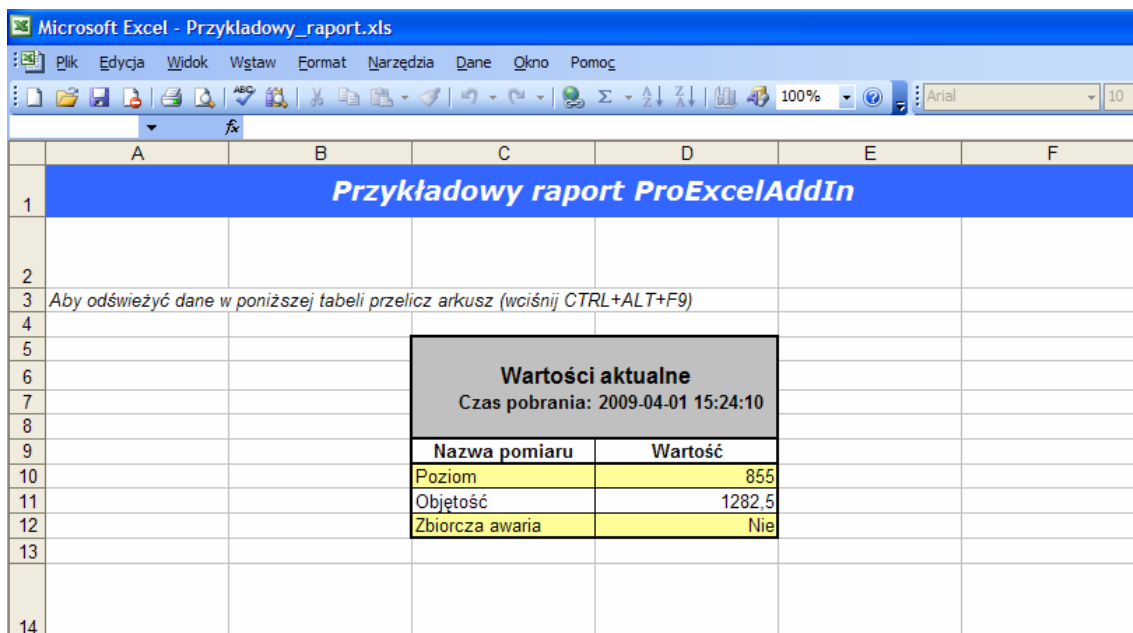
- prosty i czytelny interfejs użytkownika, opis pól formuły dostępny z poziomu *MS Excel*
- integracja z jednym z najpopularniejszych narzędzi biurowych umożliwia wykorzystanie funkcji *MS Excel* (takich jak np. wykresy, funkcje statystyczne) do analizy danych z systemu *SCADA*
- możliwość łączenia danych z różnych systemów w jednym arkuszu
- możliwość łączenia danych z różnych stacji *PRO-2000* w jednym arkuszu
- pobieranie danych bieżących (aktualnej wartości pomiarów)
- pobieranie różnych typów danych archiwalnych (wartości wprost, średnich, sum, liczb załączeń, czasów pracy itp.)
- pobieranie serii wartości.
- pobieranie informacji opisujących punkt systemowy (nazwy, kodu, jednostki, granic, itp.)

### 3. Raporty w działaniu

- Definiowanie pobieranej wartości



- Raport wartości bieżących



- **Raport wartości archiwalnych i wykresy**

14

15 Aby zmienić czas pobrania danych do poniższej tabeli wciśnij przycisk "Ustaw czas raportu" lub wpisz ręcznie czas do komórki D21 (jaśniejsze pole)

16 Aby zmienić serię wartości (np. średni przepływ) po edycji formuły wciśnij Ctrl+Shift+Enter

17

18

19 **Dobowy bilans wody**

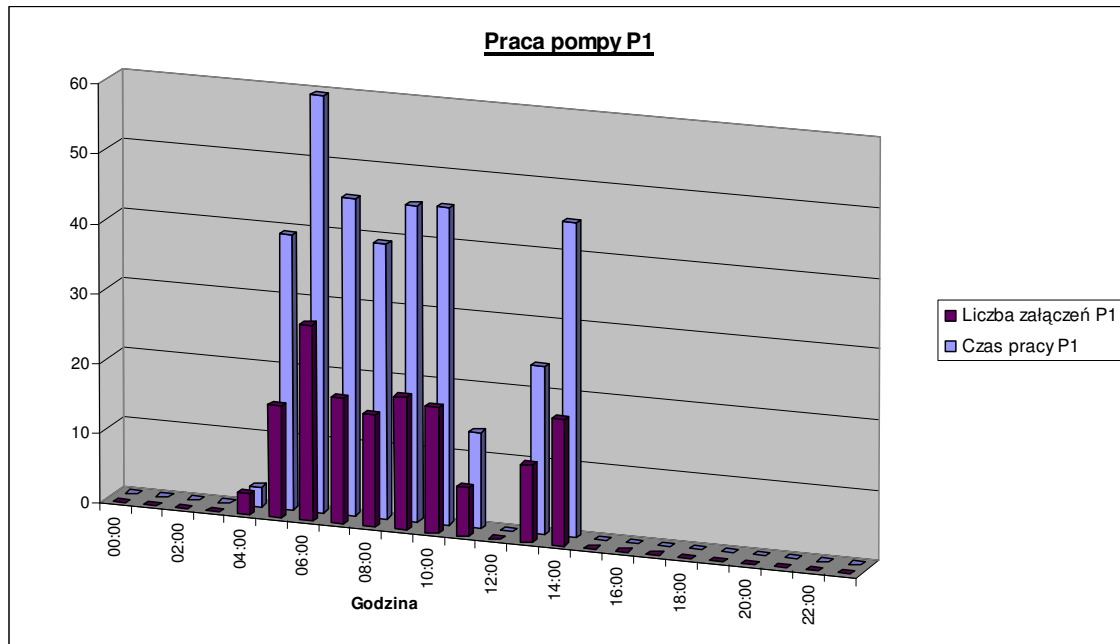
20

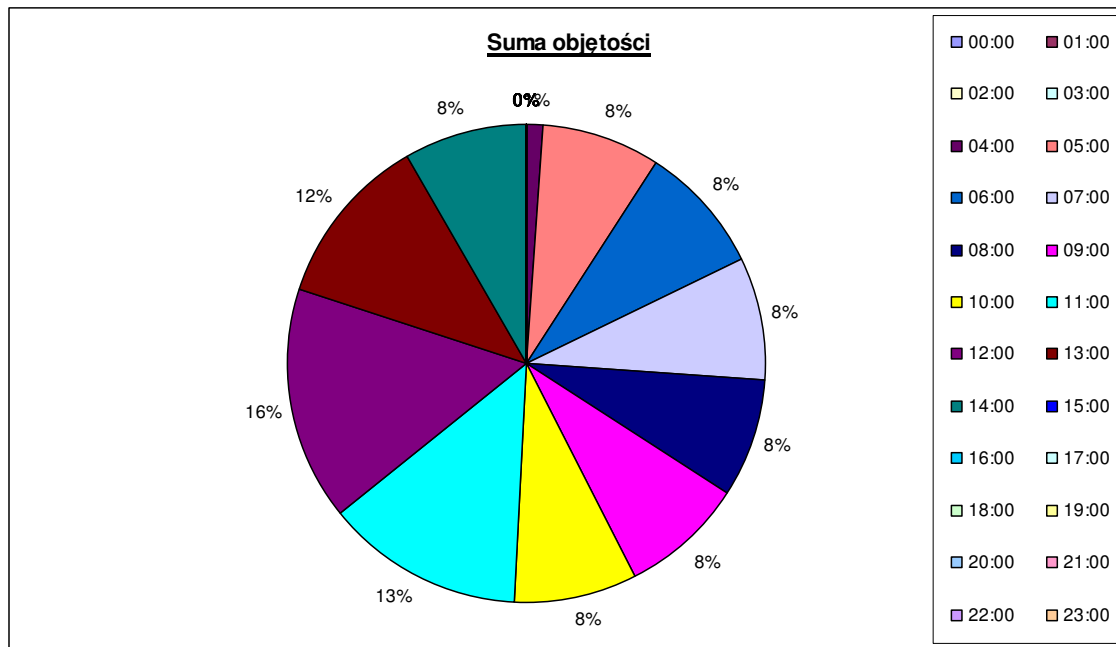
21 za dzień: 2009-04-01

22 Raport wykonano: 2009-04-01 15:42

23

Godzina	Średni poziom mm	Średnia objętość l	Suma objętości	Czas pracy P1 min	Liczba załączeń P1
00:00	**0000**	**0000**	**0000**	#ARG!	**0000**
01:00	**0000**	**0000**	**0000**	#ARG!	**0000**
02:00	**0000**	**0000**	**0000**	#ARG!	**0000**
03:00	**0000**	**0000**	**0000**	#ARG!	**0000**
04:00	126,05	189,08	189,08	2,78	3
05:00	982,64	1473,96	1473,96	39,23	16
06:00	1009,60	1514,40	1514,40	59,53	28
07:00	1008,00	1512,00	1512,00	45,30	18
08:00	982,64	1473,96	1473,96	39,23	16
09:00	990,67	1486,00	1486,00	45,12	19
10:00	1008,00	1512,00	1512,00	45,30	18
11:00	1595,17	2392,76	2392,76	13,65	7
12:00	1880,00	2820,00	2820,00	0,00	0
13:00	1411,00	2116,50	2116,50	23,92	11
14:00	1003,00	1504,50	1504,50	44,70	18
15:00	**0000**	**0000**	**0000**	#ARG!	**0000**
16:00	**0000**	**0000**	**0000**	#ARG!	**0000**
17:00	**0000**	**0000**	**0000**	#ARG!	**0000**
18:00	**0000**	**0000**	**0000**	#ARG!	**0000**
19:00	**0000**	**0000**	**0000**	#ARG!	**0000**
20:00	**0000**	**0000**	**0000**	#ARG!	**0000**
21:00	**0000**	**0000**	**0000**	#ARG!	**0000**
22:00	**0000**	**0000**	**0000**	#ARG!	**0000**
23:00	**0000**	**0000**	**0000**	#ARG!	**0000**
<b>Za dobę:</b>	<b>11996,77</b>	<b>17995,16</b>	<b>17995,16</b>	<b>358,77</b>	<b>154</b>





#### 4. Uwagi dla użytkowników klienta DDE

Część użytkowników systemu PRO-2000 używa do tworzenia raportów w *Excelu* modułu *PRODDE*. Jest on oparty na starszej technologii klienta DDE. Nowy moduł raportujący oferuje następujące korzyści w stosunku do *PRODDE*:

- lepszą integrację z arkuszem – dane pobierane są za pomocą zwykłych formuł *MS Excel*, a nie jak w DDE poprzez specyficzne ciągi znaków; dzięki temu parametrami wejściowymi formuł mogą być formuły z innych komórek arkusza
- większą szybkość działania
- jasno określony koniec procesu pobierania danych, a w przypadku dużej ich ilości procentowy wskaźnik postępu pobierania danych