



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14M-12x50

PROJEKT: Radomice PS1.tbz

Dane przepompowni

| | | |
|----------------------------------|-----------------|-------------|
| Maksymalny dopływ ścieków | Qs | 0,52 [l/s] |
| Rzędna terenu | Rt | 104,10 [m] |
| Rzędna dna rurociągu dopływowego | Rn1 | 100,07 [m] |
| Średnica rurociągu dopływowego | D1 | 200,00 [mm] |
| Kąt rurociągu dopływowego | α 1 | 270 [°] |
| Rzędna dna rurociągu dopływowego | Rn2 | 100,46 [m] |
| Średnica rurociągu dopływowego | D2 | 200,00 [mm] |
| Kąt rurociągu dopływowego | α 2 | 180 [°] |
| Rzędna dna rurociągu dopływowego | Rn3 | brak [m] |
| Średnica rurociągu dopływowego | D3 | brak [mm] |
| Kąt rurociągu dopływowego | α 3 | brak [°] |
| Rzędna osi rurociągu tłocznego | Rrt | 102,50 [m] |
| Rzędna kolektora tłocznego | Rkt | 104,60 [m] |
| Ciśnienie w kolektorze tłocznym | p _{kt} | 0,00 [MPa] |
| Rzędna posadowienia | Kp | 98,90 [m] |

Zbiornik

| | | |
|--------------------|----|----------|
| Wysokość zbiornika | Hz | 4,95 [m] |
| Średnica zbiornika | Dw | 1,20 [m] |

Wymagane parametry pompy

| | |
|-------------|------------|
| Liczba pomp | 2,00 [-] |
| Wydajność | 4,00 [l/s] |
| Podnoszenie | 5,42 [m] |

Typ pompy: MSV-80-14M

| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| Wydajność nominalna | 8,00 [l/s] |
| Nominalna wysokość podnoszenia | 4,80 [m] |
| Nominalna moc silnika napędowego | 1,10 [kW] |
| Obroty pompy | 1405,00 [obr/min] |
| Dopuszczalna liczba włączeń pompy | 15,73 [1/h] |
| Liczba włączeń pompy w przepompowni | 3,80 [1/h] |

| | | |
|--------------------------------|------|------------------------|
| Rzędna poziomu alarmowego | Ra | 100,05 [m] |
| Rzędna górnego poziomu ścieków | Rmax | 99,65 [m] |
| Rzędna dolnego poziomu ścieków | Rmin | 99,45 [m] |
| Rzędna dna zbiornika | Rd | 99,05 [m] |
| Objętość retencyjna czynna | Vret | 0,23 [m ³] |
| Czas napełniania | Tp | 7,25 [min] |
| Wysokość retencyjna | h | 0,20 [m] |
| Zapas alarmowy | G | 0,40 [m] |

Rzeczywiste parametry pracy

| | 1 pompa | 2 pompy |
|----------------------------------|---------------|------------------------------|
| Wydajność całkowita przepompowni | 6,36 | 10,11 [l/s] |
| Wydajność pompy | 6,36 | 5,05 [l/s] |
| Rzeczywista wysokość podnoszenia | 5,83 | 6,63 [m] |
| Całkowita moc pobierana z sieci | 1,54 | 2,91 [kW] |
| Sprawność agregatu | 0,24 | 0,23 [-] |
| Czas pompowania | 0,65 | 0,39 [min] |
| Zużycie jednostkowe energii | 0,0674 | 0,0799 [kWh/m ³] |
| Koszt jednostkowy | 0,0202 | 0,0240 [PLN/m ³] |

Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **6,36** [l/s] Pracuje 1 pompa

| Lp. | Nazwa elementu | Ilość | Średnica wew.[mm] | Opór [m] | V przepł. [m/s] |
|------|---------------------|-------|-------------------|----------|-----------------|
| Pion | Pion tłocz 80 kompl | 1 | 80,00 | 0,12 | 1,27 |
| 1 | Rura PE 90x5,4 | 23 | 79,2 | 0,56 | 1,29 |

Wydajność obliczeniowa Q= **10,11** [l/s] Pracują 2 pompy

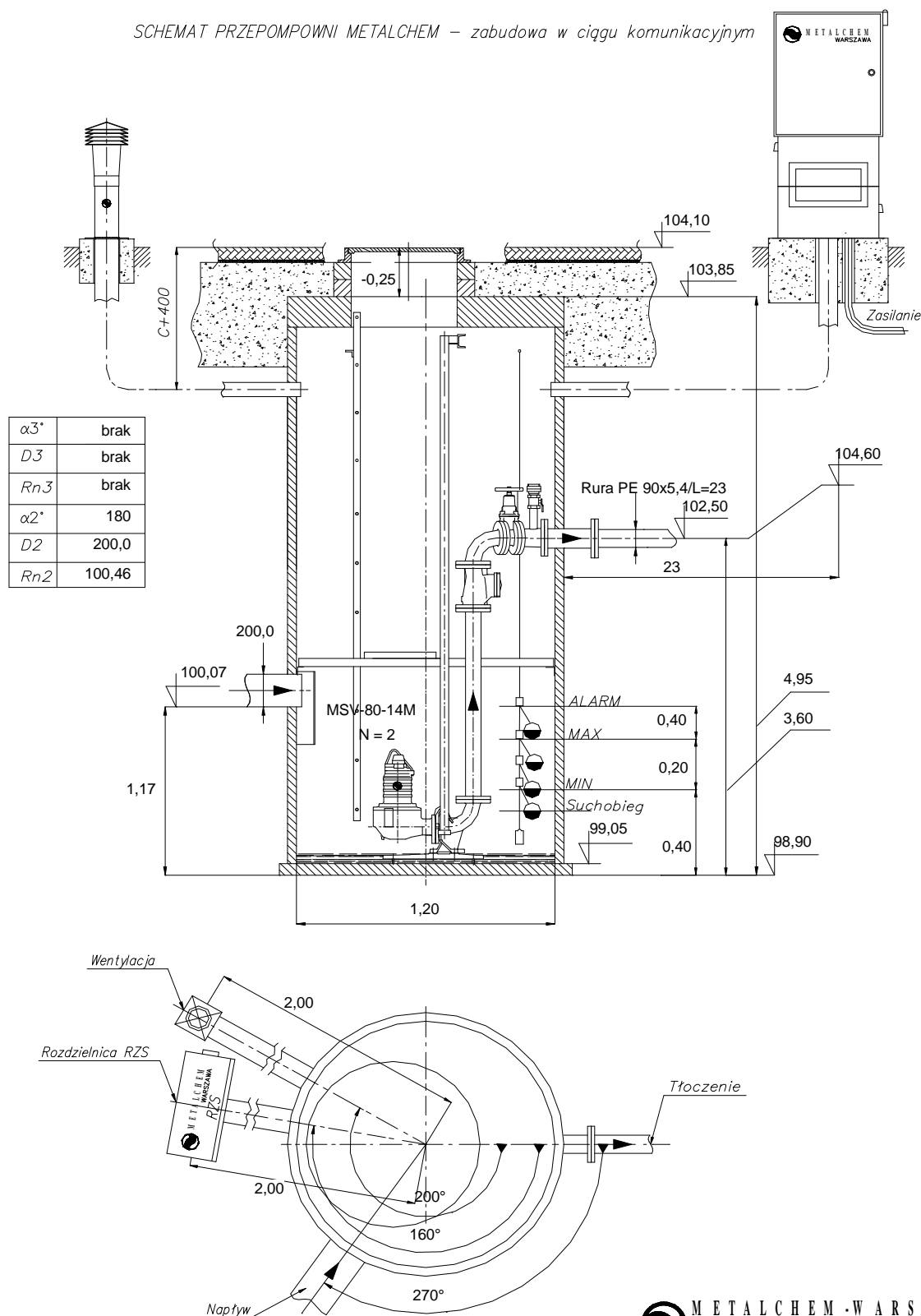
| Lp. | Nazwa elementu | Ilość | Średnica wew.[mm] | Opór [m] | V przepł. [m/s] |
|------|---------------------|-------|-------------------|----------|-----------------|
| Pion | Pion tłocz 80 kompl | 2 | 80,00 | 0,08 | 1,01 |
| 1 | Rura PE 90x5,4 | 23 | 79,2 | 1,40 | 2,05 |



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14M-12x50

PROJEKT: Radomice PS1.tbz

SCHEMAT PRZEPOMPOWNI METALCHEM – zabudowa w ciągu komunikacyjnym





ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14M-12x50

PROJEKT Radomice PS1.tbz

