



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14H-12x39

PROJEKT: Turzyn P3.tbz

Dane przepompowni

| | | |
|----------------------------------|-----------------|-------------|
| Maksymalny dopływ ścieków | Qs | 2,08 [l/s] |
| Rzędna terenu | Rt | 95,20 [m] |
| Rzędna dna rurociągu dopływowego | Rn1 | 92,20 [m] |
| Średnica rurociągu dopływowego | D1 | 200,00 [mm] |
| Kąt rurociągu dopływowego | α 1 | 0 [°] |
| Rzędna dna rurociągu dopływowego | Rn2 | brak [m] |
| Średnica rurociągu dopływowego | D2 | brak [mm] |
| Kąt rurociągu dopływowego | α 2 | brak [°] |
| Rzędna dna rurociągu dopływowego | Rn3 | brak [m] |
| Średnica rurociągu dopływowego | D3 | brak [mm] |
| Kąt rurociągu dopływowego | α 3 | brak [°] |
| Rzędna osi rurociągu tłocznego | Rrt | 93,70 [m] |
| Rzędna kolektora tłocznego | Rkt | 96,83 [m] |
| Ciśnienie w kolektorze tłocznym | p _{kt} | 0,00 [MPa] |
| Rzędna posadowienia | Kp | 91,05 [m] |

Zbiornik

| | | |
|--------------------|----|----------|
| Wysokość zbiornika | Hz | 3,90 [m] |
| Średnica zbiornika | Dw | 1,20 [m] |

Wymagane parametry pompy

| | |
|-------------|------------|
| Liczba pomp | 2,00 [-] |
| Wydajność | 4,00 [l/s] |
| Podnoszenie | 7,28 [m] |

Typ pompy: **MSV-80-14H**

| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| Wydajność nominalna | 9,00 [l/s] |
| Nominalna wysokość podnoszenia | 7,00 [m] |
| Nominalna moc silnika napędowego | 1,50 [kW] |
| Obroty pompy | 1410,00 [obr/min] |
| Dopuszczalna liczba włączeń pompy | 15,32 [1/h] |
| Liczba włączeń pompy w przepompowni | 10,36 [1/h] |

| | | |
|--------------------------------|------|------------------------|
| Rzędna poziomu alarmowego | Ra | 92,20 [m] |
| Rzędna górnego poziomu ścieków | Rmax | 91,80 [m] |
| Rzędna dolnego poziomu ścieków | Rmin | 91,60 [m] |
| Rzędna dna zbiornika | Rd | 91,20 [m] |
| Objętość retencyjna czynna | Vret | 0,23 [m ³] |
| Czas napełniania | Tp | 1,81 [min] |
| Wysokość retencyjna | h | 0,20 [m] |
| Zapaw alarmowy | G | 0,40 [m] |

Rzeczywiste parametry pracy

| | 1 pompa | 2 pompy |
|----------------------------------|---------------|------------------------------|
| Wydajność całkowita przepompowni | 5,56 | 6,31 [l/s] |
| Wydajność pompy | 5,56 | 3,16 [l/s] |
| Rzeczywista wysokość podnoszenia | 9,19 | 10,26 [m] |
| Całkowita moc pobierana z sieci | 1,71 | 2,89 [kW] |
| Sprawność agregatu | 0,30 | 0,22 [-] |
| Czas pompowania | 1,08 | 0,89 [min] |
| Zużycie jednostkowe energii | 0,0854 | 0,1273 [kWh/m ³] |
| Koszt jednostkowy | 0,0256 | 0,0382 [PLN/m ³] |

Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **5,56** [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 | 0,09 | 1,11 |
| 1 | Rura PE 90x5,4 | 210 | 79,2 | 3,87 | 1,13 |

Wydajność obliczeniowa Q= **6,31** [l/s] Pracują 2 pompy

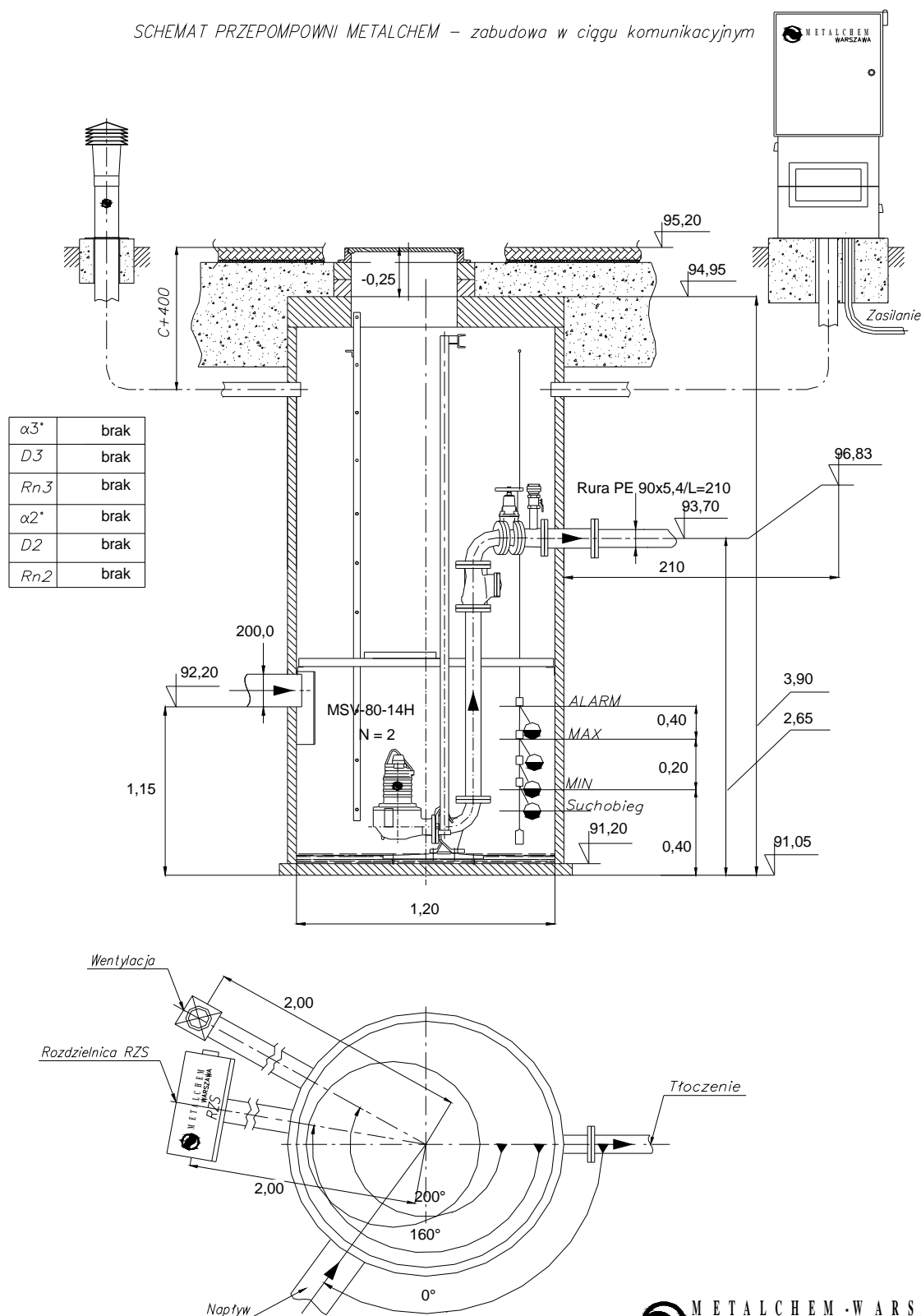
| Lp. | Nazwa elementu | Ilość | Średnica wew.[mm] | Opór [m] | V przepł. [m/s] |
|------|---------------------|-------|-------------------|----------|-----------------|
| Pion | Pion tłocz 80 kompl | 2 | 80,00 | 0,03 | 0,63 |
| 1 | Rura PE 90x5,4 | 210 | 79,2 | 5,00 | 1,28 |



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14H-12x39

PROJEKT: Turzyn P3.tbz

SCHEMAT PRZEPOMPOWNI METALCHEM – zabudowa w ciągu komunikacyjnym





METALCHEM-WARSZAWA
SPÓŁKA AKCYJNA

ul. Studzienna 7a

01-259 Warszawa

<http://www.metalchemsa.pl>

e-mail: metalchem@metalchemsa.pl

tel: (0-22) 837 12 70

fax: (0-22) 836 89 50

ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14H-12x39

PROJEKT: Turzyn P3.tbz

