



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-??-12x58

PROJEKT: P2.tbz

Dane przepompowni

| | | |
|----------------------------------|-----------------|-------------|
| Maksymalny dopływ ścieków | Qs | 3,00 [l/s] |
| Rzędna terenu | Rt | 165,50 [m] |
| Rzędna dna rurociągu dopływowego | Rn1 | 161,14 [m] |
| Średnica rurociągu dopływowego | D1 | 200,00 [mm] |
| Kąt rurociągu dopływowego | α 1 | 180 [°] |
| 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 | 164,00 [m] |
| Rzędna kolektora tłocznego | Rkt | 164,40 [m] |
| Ciśnienie w kolektorze tłocznym | p _{kt} | 0,00 [MPa] |
| Rzędna posadowienia | Kp | 159,99 [m] |

Zbiornik

| | | |
|--------------------|----------------|----------|
| Wysokość zbiornika | H _z | 5,76 [m] |
| Średnica zbiornika | D _w | 1,20 [m] |

Wymagane parametry pompy

| | |
|-------------|------------|
| Liczba pomp | 2,00 [-] |
| Wydajność | 4,00 [l/s] |
| Podnoszenie | 5,98 [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 | 6,27 [1/h] |

| | | |
|--------------------------------|------------------|------------------------|
| Rzędna poziomu alarmowego | R _a | 161,14 [m] |
| Rzędna górnego poziomu ścieków | R _{max} | 160,84 [m] |
| Rzędna dolnego poziomu ścieków | R _{min} | 160,54 [m] |
| Rzędna dna zbiornika | R _d | 160,14 [m] |
| Objętość retencyjna czynna | V _{ret} | 0,34 [m ³] |
| Czas napełniania | T _p | 1,88 [min] |
| Wysokość retencyjna | h | 0,30 [m] |
| Zapaw alarmowy | G | 0,30 [m] |

Rzeczywiste parametry pracy

| | 1 pompa | 2 pompy |
|----------------------------------|---------------|------------------------------|
| Wydajność całkowita przepompowni | 4,73 | 5,59 [l/s] |
| Wydajność pompy | 4,73 | 2,79 [l/s] |
| Rzeczywista wysokość podnoszenia | 6,83 | 7,92 [m] |
| Całkowita moc pobierana z sieci | 1,09 | 2,15 [kW] |
| Sprawność agregatu | 0,30 | 0,21 [-] |
| Czas pompowania | 3,27 | 2,19 [min] |
| Zużycie jednostkowe energii | 0,0640 | 0,1072 [kWh/m ³] |
| Koszt jednostkowy | 0,0192 | 0,0321 [PLN/m ³] |

Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **4,73** [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 | 0,07 | 0,94 |
| 1 | Rura PE 90x5,4 | 217 | 79,2 | 2,90 | 0,96 |

Wydajność obliczeniowa Q= **5,59** [l/s] Pracują 2 pompy

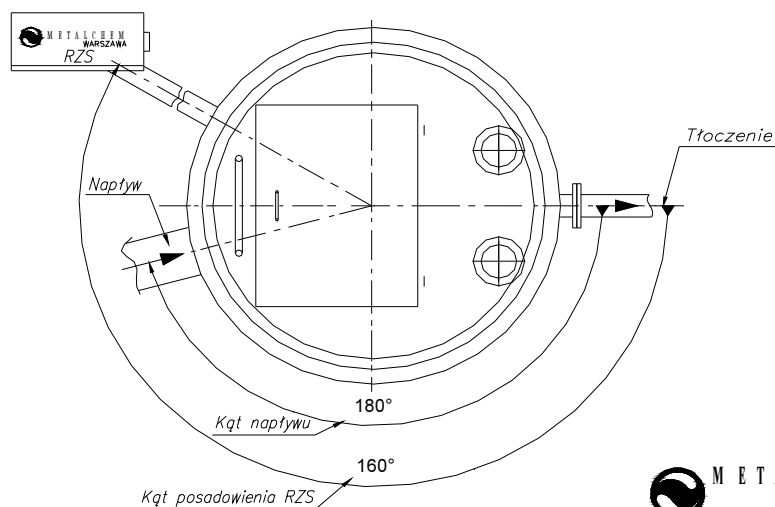
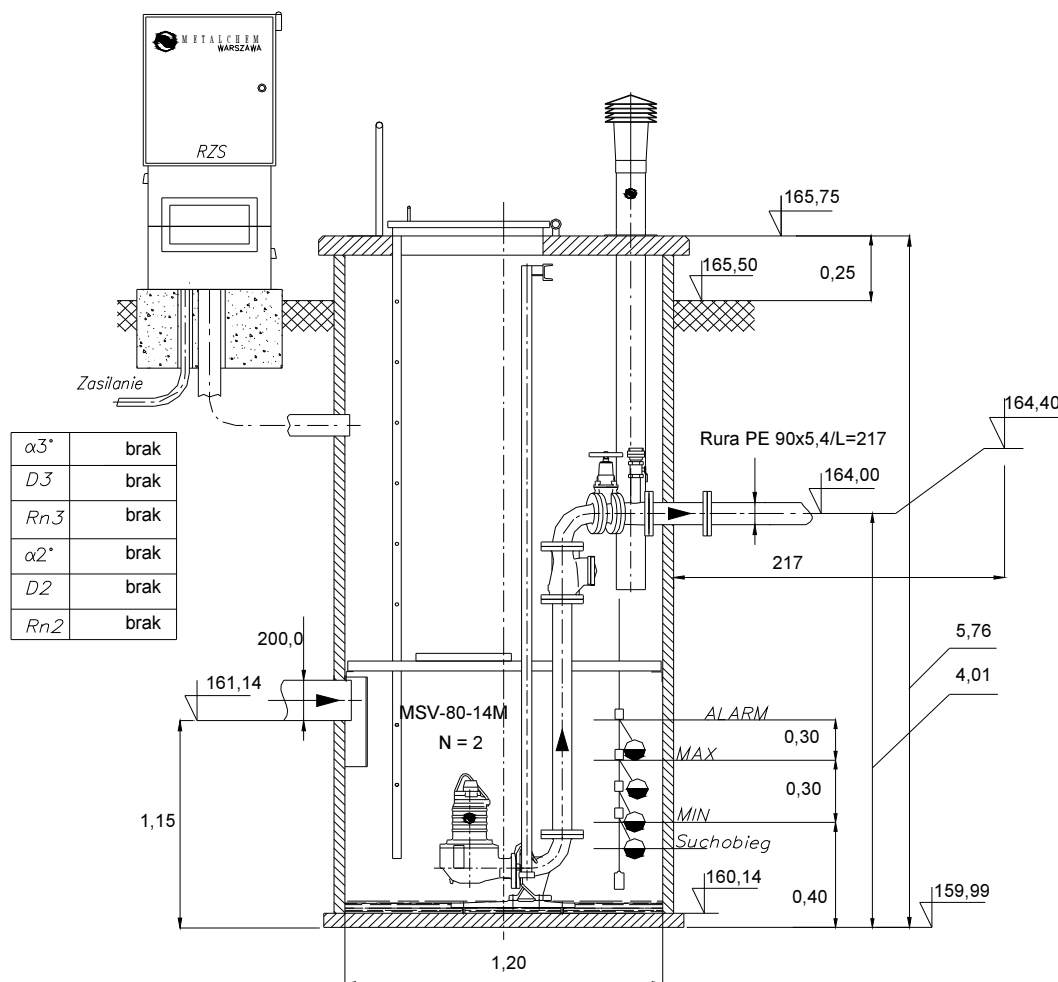
| Lp. | Nazwa elementu | Ilość | Średnica wew.[mm] | Opór [m] | V przepł. [m/s] |
|------|---------------------|-------|-------------------|----------|-----------------|
| Pion | Pion tłocz 80 kompl | 2 | 80,00 | 0,02 | 0,56 |
| 1 | Rura PE 90x5,4 | 217 | 79,2 | 4,04 | 1,13 |



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-??-12x58

PROJEKT:P2.tbz

APROBATA TECHNICZNA COBRTI INSTAL Nr AT/2002-02-1204-01
SCHEMAT PRZEPOMPOWNI METALCHEM – zabudowa wolnostojąca





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-??-12x58

PROJEKT:P2.tbz

