



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14H-15x40

PROJEKT: Myszyniec P2.tbz

Dane przepompowni

| | | |
|----------------------------------|-----------------|-------------|
| Maksymalny dopływ ścieków | Qs | 7,30 [l/s] |
| Rzędna terenu | Rt | 122,05 [m] |
| Rzędna dna rurociągu dopływowego | Rn1 | 118,97 [m] |
| Średnica rurociągu dopływowego | D1 | 200,00 [mm] |
| Kąt rurociągu dopływowego | α 1 | 45 [°] |
| 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 | 120,33 [m] |
| Rzędna kolektora tłocznego | Rkt | 121,30 [m] |
| Ciśnienie w kolektorze tłocznym | p _{kt} | 0,00 [MPa] |
| Rzędna posadowienia | Kp | 117,80 [m] |

Zbiornik

| | | |
|--------------------|----|----------|
| Wysokość zbiornika | Hz | 4,00 [m] |
| Średnica zbiornika | Dw | 1,50 [m] |

Wymagane parametry pompy

| | |
|-------------|------------|
| Liczba pomp | 2,00 [-] |
| Wydajność | 8,76 [l/s] |
| Podnoszenie | 5,52 [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 | 6,31 [1/h] |

| | | |
|--------------------------------|------|------------------------|
| Rzędna poziomu alarmowego | Ra | 118,95 [m] |
| Rzędna górnego poziomu ścieków | Rmax | 118,75 [m] |
| Rzędna dolnego poziomu ścieków | Rmin | 118,35 [m] |
| Rzędna dna zbiornika | Rd | 117,95 [m] |
| Objętość retencyjna czynna | Vret | 0,71 [m ³] |
| Czas napełniania | Tp | 1,61 [min] |
| Wysokość retencyjna | h | 0,40 [m] |
| Zapaw alarmowy | G | 0,20 [m] |

Rzeczywiste parametry pracy

| | 1 pompa | 2 pompy |
|----------------------------------|---------------|------------------------------|
| Wydajność całkowita przepompowni | 9,91 | 13,39 [l/s] |
| Wydajność pompy | 9,91 | 6,69 [l/s] |
| Rzeczywista wysokość podnoszenia | 6,24 | 8,54 [m] |
| Całkowita moc pobierana z sieci | 1,98 | 3,60 [kW] |
| Sprawność agregatu | 0,31 | 0,32 [-] |
| Czas pompowania | 4,51 | 1,94 [min] |
| Zużycie jednostkowe energii | 0,0556 | 0,0748 [kWh/m ³] |
| Koszt jednostkowy | 0,0167 | 0,0224 [PLN/m ³] |

Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **9,91** [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 | 0,30 | 1,97 |
| 1 | Rura PE 125x7,4 | 290 | 110,2 | 2,99 | 1,04 |

Wydajność obliczeniowa Q= **13,39** [l/s] Pracują 2 pompy

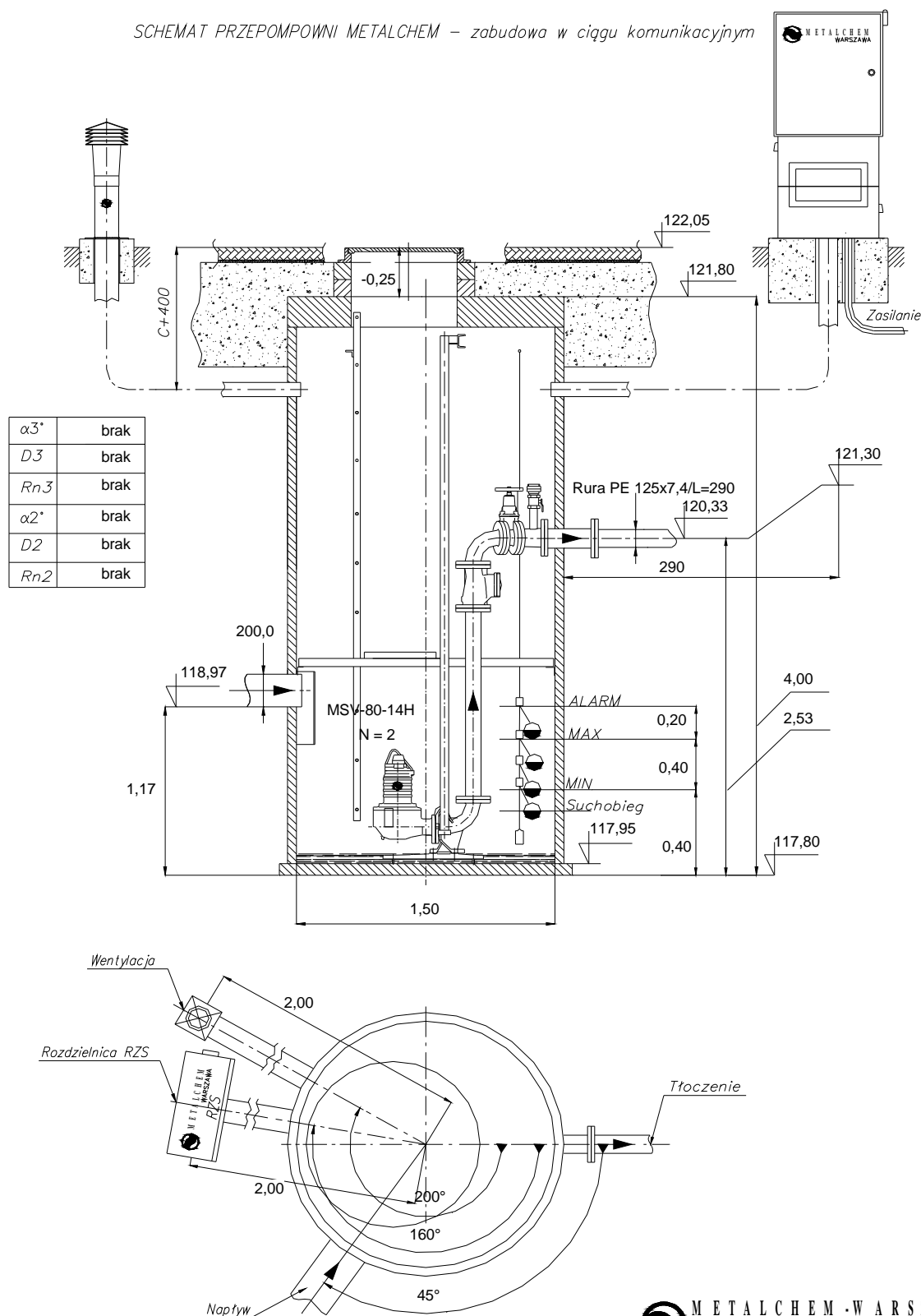
| Lp. | Nazwa elementu | Ilość | Średnica wew.[mm] | Opór [m] | V przepł. [m/s] |
|------|---------------------|-------|-------------------|----------|-----------------|
| Pion | Pion tłocz 80 kompl | 2 | 80,00 | 0,14 | 1,33 |
| 1 | Rura PE 125x7,4 | 290 | 110,2 | 5,45 | 1,40 |



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14H-15x40

PROJEKT: Myszyniec P2.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-15x40

PROJEKT: Myszyniec P2.tbz

